CHIP

11/2014

NAJWIĘCEJ PORAD • NAJWIĘCEJ TESTÓW



NA DVD:
PEŁNE
WERSJE GIER
I NARZĘDZI
ZA DARMO!



PŁAĆ BEZPIECZNIE ZA ZAKUPY ONLINE!

Sprawdzamy, który serwis płatności jest najlepszy 62

SZYFROWANIE CHMURY

TWOJE SELFIE
TYLKO DLA CIEBIE 88

KIEDY ZGINIE CI TELEFON:

Zlokalizuj, zablokuj, usuń dane 94

JAK ZNIKNĄĆ Z SIECI

MASZ PRAWO WYMAZAĆ SIĘ Z INTERNETU 98

PRZYSZŁOŚĆ MICROSOFTU 104

TESTY CHIP-a:

- Smartfony XXL
- Budżetowe notebooki
- Mobilne pakiety biurowe
- Zegarki z GPS

... i dużo więcej

ZRÓB TO SAM:

BEZPRZEWODOWE
ŁADOWANIE KAŻDEGO
SMARTFONU 92

MOŻESZ CO TYDZIEŃ KUPOWAĆ JEJ PUDEŁKO CZEKOLADEK I BYĆ SŁODKI.

MOŻESZ PODAROWAĆ JEJ JEDEN TABLET KIANO ELEGANCE I BYĆ... SOBĄ.

Jeżeli mówimy o pięknie, to tylko w mocnym wydaniu. Wnętrze Kiano Elegance skrywa moc i najnowszą technologię, które usatysfakcjonują lubiących parametry. Ona doceni także obudowę we włoskim stylu, którą zaprojektował Marco Zanetti, komfort, jaki zapewnia dostęp do polskich bibliotek multimediów i... Ciebie – za dobry wybór.

Elegance by Zanetti

Kiano

Jak działa multi-user MIMO i dlaczego chcesz to mieć? 32

Samsung wchodzi w post-PC?



Konstanty Młynarczyk
redaktor naczelny CHIP-a



Samsung wycofuje się ze sprzedaży komputerów w Europie. Dlaczego nie kupimy już notebooków, all-in-one czy nawet chromebooków koreańskiego giganta? Samsung tłumaczy, że jego decyzja jest „uwarunkowana [...] specyfiką europejskiego rynku", czyli inaczej mówiąc, że Europejczycy nie kupują dość komputerów, żeby ta działalność była dla niego opłacalna. Po tym, jak z branży pecetów wycofało się Sony oraz jak Toshiba ogłosiła, że będzie koncentrować się na rynku komputerów biznesowych, znaleźli się tacy, którzy uznali to za ostateczny dowód na nadejście sławetnej ery post-PC. Cóż, ja nie czuję się przekonany, z co najmniej trzech powodów.

Po pierwsze sprzedaż tabletów przestała rosnąć. Wygląda na to, że użytkownicy po pierwszym zachłyśnięciu nowinką, jaką była ta kategoria produktów, powoli zaczynają traktować ją jak każdy inny sprzęt elektroniczny, czyli przed zakupem zastanawiają się , czy jest im potrzebny. Co gorsza, do rzeczy które robi się na tablecie, wcale nie trzeba najnowszego urządzenia – bowiem równie dobrze sprawdza się to sprzed roku czy dwóch lat. Więc lepiej raczej nie będzie. Po drugie sprzedaż pecetów nie tylko przestała spadać, ale wręcz co nieco rośnie.

Po trzecie wreszcie na sprzedaży smartfonów zarabiają tak naprawdę tylko Samsung i Apple, więc to, że ktoś nie potrafi poradzić sobie na jakimś rynku, nie znaczy jeszcze, że ten rynek jest skazany na niszowość i zagładę. Zatem Samsung wycofuje się ze sprzedaży komputerów w Europie. Słyszycie tę kanonadę w tle? To w Lenovo strzelają korki od szampanów.

Konstanty Młynarczyk

konstanty.mlynarczyk@chip.pl

MASZ SMARTFON LUB TABLET?

POZNAJ DODATKOWE MULTIMEDIALNE MATERIAŁY, KTÓRE DLA WAS PRZYGOTOWALIŚMY!

Jak korzystać z multimedialnego CHIP-a?
Publikujemy poniższe plakietki z ikonkami i opisami multimedialnych treści. Dzięki nim można zobaczyć film, obejrzeć galerię zdjęć lub posłuchać nagrania związanego z artykułem.











1. Pobierz darmową aplikację Tap2C z AppleStore lub Google Play.



2. Aplikacją Tap2C zeskanuj kod z okładki „CHIP-a".



3. Szukaj zdjęć lub grafik z ikonkami pokazanymi obok. Korzystając z aplikacji, najedź kamerą na oznaczone zdjęcie.



4. Gdy na ekranie pojawi się odpowiedni symbol, naciśnij kod, by zobaczyć więcej.

Zamieszczone przez nas materiały mogą być po polsku lub po angielsku.









W NUMERZE 11/2014





TRENDY

STAŁE RUBRYKI

Adres redakcji:
00-034 Warszawa, ul. Warecka 11a, tel.: 22 44 88 000, faks: 22 44 88 003
WWW: chip.pl, e-mail: redakcja@chip.pl

Redakcja:
Redaktor naczelny: Konstanty Młynarczyk
Dyrektor artystyczny: Piotr Sokołowski
Sekretarz redakcji: Monika Żuber-Mamakis
Zespół: Bartłomiej Dramczyk, Tomasz Kulas, Andrzej Pająk, Jerzy Gozdek
Graficy: Karol Laskowski, Karol Perepłyś (Studio 27)
Korekta: Katarzyna Winsztal
Stali współpracownicy: Grzegorz Bziuk, Jakub Korn, Jacek Miśkiewicz, Adam Suraj, Roman Wolański

Serwis internetowy:
Redaktor naczelny: Konstanty Młynarczyk, Redaktor prowadzący: Tomasz Kulas
Zespół: Tomasz Domański, Maciej Gajewski, Sylwia Zimowska

Wydawca:
Burda Communications sp. z o.o.
02-674 Warszawa, ul. Marynarska 15, tel.: 22 360 38 00, tel./faks: 22 360 36 45
Zarząd: Margaret Ann Dowling, Justyna Namięta
Sekretariat: tel.: 22 360 38 00
Prokurent/Dyrektor Finansowy: Tomasz Dziekan
Doradca Zarządu ds. edytorskich: Krystyna Kaszuba
Publishing Director: Edyta Pudłowska
Brand Manager: Ewa Korzańska, tel.: 22 44 88 404

Reklama: Burda Media Polska Sp. z o.o.
ul. Marynarska 15, Warszawa
www.burdamedia.pl
sekretariat biura reklamy tel.: 22 360 36 00, faks: 22 360 39 80
Commercial Director of Advertising Sales, Corporate Publishing & Business Development: Barbara Topol
Sales director men & special interest: Katarzyna Nowakowska

Handlowcy:
Head of Sales: Jacek Dąbrowski
tel.: 22 360 36 32, e-mail: jacek.dabrowski@burdamedia.pl
Senior Executive Account: Gabriela Pawłowska
tel.: 22 360 36 08, e-mail: gabriela.pawlowska@burdamedia.pl
Senior Executive Account: Sylwia Olszanka
tel.: 22 360 36 13, e-mail: sylwia.olszanka@burdamedia.pl
Senior Executive Account: Edyta Słowińska
tel.: 22 360 36 19, e-mail: edyta.slowinska@burdamedia.pl
Senior Executive Account Michał Topol
tel.: 22 360 42 11, e-mail: michal.topol@burdamedia.pl
Senior Executive Account: Wojciech Jagusz
tel.: 22 360 38 76, e-mail: wojciech.jagusz@burdamedia.pl

Senior Sales Coordinators:
Anna Urbaniak, anna.urbaniak@burdamedia.pl
Małgorzata Antoniewicz, malgorzata.antoniewicz@burdamedia.pl

Online Sales:
Group Account Manager: Agnieszka Sass-Szczepkowska
tel: 22 360 38 88, kom: 600 207 172, e-mail: agnieszka.sass@burdamedia.pl
Group Account Manager: Agata Domalska
tel: 22 360 38 84, kom: 694 495 382, e-mail: agata.domalska@burdamedia.pl

International Ad Sales Representatives
Burda International Italy
Mariolina Siclari, International Advertising Sales Director
T. +39 02 91 32 34 66, mariolina.siclari@burda.com

Burda Community Network
Germany
Vanessa Noetzel, T. +49 89 9250 3532, vanessa.noetzel@burda.com
Michael Neuwirth, T. +49 89 9250 3629, michael.neuwirth@burda.com
Austria/Switzerland
Goran Vukota, T. +41 44 81 02 146, goran.vukota@burda.com
France/Luxembourg
Marion Badolle-Feick, T. +33 1 72 71 25 24, marion.badolle-feick@burda.com
UK/Ireland
Jeannine Soeldner, T. +44 20 3440 5832, jeannine.soeldner@burda.com
USA/Canada/Mexico
Salvatore Zammuto, T. +1 212 884 48 24, salvatore.zammuto@burda.com

Produkcja:
Kierownik: Tomasz Gajda
Pre-Press: Jan Kutyna, Adrian Stykowski, Łukasz Lewandowski

Kolportaż:
Dyrektor kolportażu: Mariusz Ryznar,
e-mail: kolportaz@burdamedia.pl

Dział kolportażu Burda Media Polska Sp. z o.o.
53-238 Wrocław, ul. Ostrowskiego 7
tel./faks: 71 376 28 21

Prenumerata redakcyjna i sprzedaż numerów archiwalnych:
Dział prenumeraty:
53-238 Wrocław, ul. Ostrowskiego 7
tel.: 71 37 62 888, faks: 71 37 62 899
e-mail: chip_prenumerata@burda.pl
Godziny pracy: 8.00 – 16.00
Nr konta: 54 1240 6074 1111 0010 3563 6165 Burda Communications sp. z o.o.
ul. Marynarska 15, 02-674 Warszawa
Prenumerata w Internecie: magazyn.chip.pl/prenumerata.html

Prenumeratę można również zamówić w firmach:
RUCH SA, Kolporter SA (na terenie kraju),
Poczta Polska: jednostki firm właściwe dla miejsca zamieszkania (zagranica), RUCH SA: Oddział Krajowej Dystrybucji Prasy, 00-958 Warszawa, skr. pocztowa 12; www.ruch.pol.pl, infolinia: 0-804 200 600

Licencja
© The Polish edition of The CHIP is publication of Burda Communications sp. z o.o. licensed by Vogel Burda Holding GmbH, Poccistr.11, 80336 München/Germany.
© Copyright of the trademark CHIP by Vogel Burda Holding GmbH, Poccistr.11, 80336 München/Germany.
CHIP jest wydawany w następujących krajach: Niemcy, Chiny, Czechy, Grecja, Indie, Indonezja, Malezja, Rosja, Rumunia, Singapur, Słowacja, Turcja, Ukraina, Węgry, Włochy.

Druk: RR Donnelley Europe Sp. z o.o., ul. Obrońców Modlina 11, 30-733 Kraków

Nr indeksu: 321133 ISSN 1230-817x





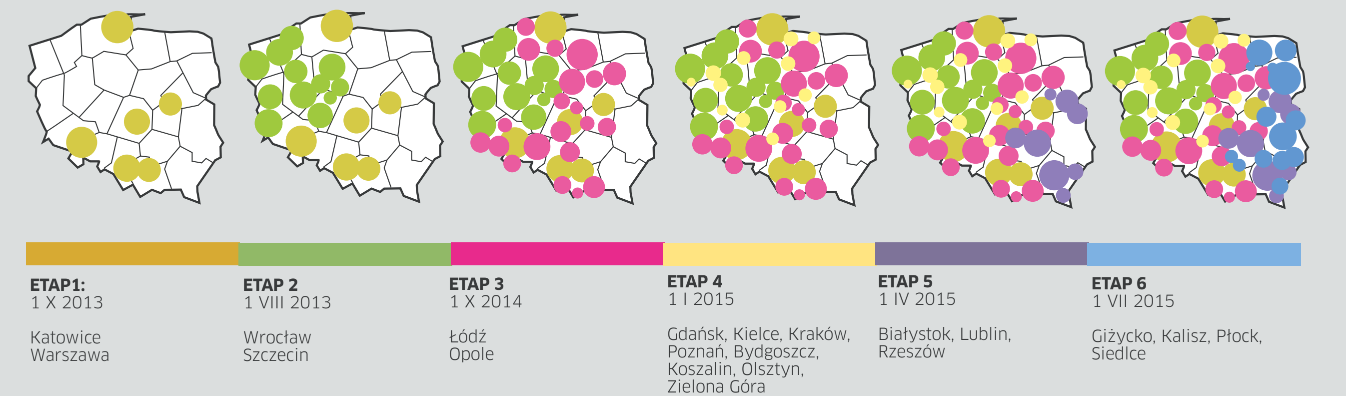
Wszystkie nazwy handlowe i towarów, występujące w niniejszej publikacji, są znakami towarowymi zastrzeżonymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm odnośnych właścicieli i zostały zamieszczone wyłącznie celem identyfikacji. Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Przedruk tekstów zamieszczanych na łamach CHIP-a i udostępnianie materiałów publikowanych w mediach elektronicznych oraz cytowanie, streszczanie, dokonywanie wyciągów lub omawianie wyników testów w każdym wypadku wymagają pisemnej zgody redakcji. Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Za treść reklam redakcja nie odpowiada. Zastrzegamy sobie prawo do skracania nadesłanych tekstów. Zabroniona jest bezumowna sprzedaż numerów bieżących i archiwalnych CHIP-a po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż po cenie innej niż podana na okładce jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną.



Jesteśmy na facebook.com/CHIPPL

Multipleks Polskiego Radia

Od października 2013 roku działa pierwszy multipleks DAB+. Docelowo ma na nim być nadawane 12 stacji Polskiego Radia. Obecnia działa ich już 9 (patrz ramka), a jeszcze w tym roku dołączy do nich program dla dzieci. W I poł. 2015 roku mają także pojawić się anteny dla seniorów i Polskie Radio Edukacyjne.



PROGRAM	KODEK	STRUMIEŃ [KB/S]
Polskie Radio Program I	HE-AAC	112
Polskie Radio Program II	HE-AAC	128
Polskie Radio Program III	HE-AAC	112
Polskie Radio Program IV	HE-AAC	96
Polskie Radio dla Zagranicy	HE-AAC+SBR	72
Polskie Radio PR24	HE-AAC+SBR	72
Polskie Radio Rytm	HE-AAC+SBR	72
Radio RDC	HE-AAC+SBR	72
Polskie Radio Katowice	HE-AAC	112

CYFROWE RADIO W EUROPIE

Norwegia, jako pierwszy kraj europejski, zakończy analogowe nadawanie już w 2017 roku, o ile dwa lata wcześniej zostaną spełnione określone kryteria.
Drugim krajem będzie Dania, gdzie switch off ma nastąpić w 2019 roku. Co ciekawe, Dania ma najwięcej na świecie użytkowników DAB (per capita), w praktyce jednak tylko 10 proc. audycji słuchanych jest w tej technologii.
W Wielkiej Brytanii, gdzie nadawanie cyfrowe rozpoczęto 20 lat temu i działa 417 stacji, wciąż nie nastąpiło wyłączenie transmisji analogowej. Na razie 36,8 proc. słuchaczy siedzi przy cyfrowych radiach, a musi ich być minimum 50 proc., by pomyśleć o rezygnacji z tradycyjnego radia.

Radioodbiorniki DAB+ na polskim rynku

Nagranie dźwiękowe

Philips AE5430 (285 zł)

REVO PiXiS RS (680 zł)

Blaupunkt PP15DAB (260 zł)

Sony CDX-DAB700U (700 zł)

Cyfrowe radio DAB+ spektakularna nowość czy totalna porażka

W cieniu zakończonej przed rokiem cyfryzacji telewizji po cichu odbywa się cyfryzacja radia. Jej główny kierunek wyznacza Polskie Radio, a komercyjni nadawcy mówią: jeszcze nie teraz. CHIP sprawdza zaawansowanie prac i przygląda się racjom przedstawianym przez rozgłośnie.

Cyfrowe radio w swojej strukturze podobne jest do telewizji. Przydzielone Polsce częstotliwości z zakresu 174–230 MHz zostały podzielone tak, że możliwe będzie na nich uruchomienie trzech multipleksów, które swoim zasięgiem pokryją cały kraj. Obecnie pierwszy MUX przypadł państwowemu nadawcy – Polskiemu Radiu. W jego ramach emitowane mam być 12 programów w standardzie DAB+ (Digital Audio Broadcast), który zastąpił przestarzałą już, bo prawie 20-letnią technologię DAB. Radio z plusem oferuje: lepszą jakość transmisji radiowych, które są kodowane w standardzie AAC, większy zasięg, wyeliminowanie zakłóceń, jakie towarzyszą odbiorowi np. w samochodzie, oraz wzbogacenie przekazu dźwiękowego o treści multimedialne, jak choćby wyświetlanie okładek odtwarzanych na antenie albumów.

Siłą napędową cyfryzacji ma być Polskie Radio, które w ramach promocji nowego medium opublikowało nawet całostronicowe artykuły w „Rzeczpospolitej" i innych tytułach. Jako zalety przejścia na cyfrę PR wymienia większą liczbę programów, wysoką jakość odbioru bez względu na zakątek kraju, w którym się znajdziemy, możliwość zajrzenia do cyfrowego przewodnika po programach (EPG) czy przesyłanie treści multimedialnych.

Trudno nie docenić tego typu pakietu korzyści. Problem w tym, że przejście na cyfrowe radio nie jest operacją prostą. Nie wystarczy bowiem podłączyć do starego radia dekodera, jak analogicznie działo się w przypadku telewizji. Po całkowitym wyłączeniu nadawania analogowego stare odbiorniki będzie można jedynie wyrzucić do lamusa albo – jeśli były to amplitunery czy tzw. miniwieże – korzystać tylko z ich nieradiowych funkcji. Jeszcze bardziej dramatycznie wygląda sytuacja radioodbiorników montowanych fabrycznie w samochodach (patrz obok). Jeśli potwierdziłyby się słowa wypowiedziane przez ówczesnego ministra administracji i cyfryzacji Michała Boniego i na terenie Polski radiowy „switch-off" miałby nastąpić w 2020 roku, to można spodziewać się, że wiele aut i domów zostanie odcięte od radiowego medium. Nawet jeśli najtańszy odbiornik DAB+ będzie kosztował 100 zł, to spore wątpliwości budzi, czy rzeczywiście skorzystamy z tego, co wyróżnia cyfrowe radio, bo raczej nie znajdziemy tam wyświetlacza do pokazywania multimedialnych treści, a jakość dźwięku będziemy musieli docenić, słuchając jednego, małego głośnika.

Komercyjni mówią: nie

Do głosów przeciw cyfryzacji przyłączyli się komercyjni nadawcy, m.in. RMF FM. Rozgłośnię w tej kwestii reprezentuje dyrektor marketingu Mariusz Gołda, który jako argumentu przeciw użył danych dowodzących, że cyfrowe radio nie odniosło spektakularnego sukcesu w Europie. Ma trudności z dotarciem do słuchaczy nawet w zamożnych państwach, gdzie działa już od lat (patrz: DAB w Europie). Przytacza przykład Wielkiej Brytanii, gdzie cyfrowe radio ma już 20 lat, a sprzedaż radioodbiorników z możliwością jego odbioru wciąż jest dwukrotnie niższa niż urządzeń analogowych. Kolejnym argumentem przeciw jest inna strategia rozwoju cyfrowego stacji komercyjnych, dla których głównym medium jest Internet. Co wcale nie dziwi, bo tutaj przecież nadaje także Polskie Radio, ale to medium – w przeciwieństwie do DAB+ – jest niepozbawione wad.

DAB+ KONTRA INTERNET

Nadawcy prywatni stawiają na Internet jako medium dla cyfrowej wersji własnych programów. Polskie Radio również idzie tą drogą, ale podkreśla, że słuchanie radia np. w smartfonie to dodatkowe koszty związane z pakietem danych. Poza tym korzystanie z Sieci oznacza szybsze wyczerpywanie się baterii i problemy z odbiorem, kiedy z mobilnego dostępu korzysta wielu użytkowników naraz. Do głosu dochodzi również argument, że internetowe radio będzie źle działać, kiedy będziemy poruszać się z prędkością powyżej 120 km/h (autostrada) lub stracimy zasięg. Rodzi się jednak pytanie, czy w dobie nielimitowanych ofert i LTE obawy te mają sens.



W SAMOCHODZIE

Kiedy jeździmy starszym samochodem, jedynym rozwiązaniem jest zakup nowego odbiornika DAB+. Jeśli nasze auto wyposażone jest w tzw. fabryczny radioodtwarzacz zintegrowany z kokpitem, to ewentualna operacja wymiany będzie bardzo utrudniona albo wręcz niemożliwa. Musimy liczyć się też z zakupem i instalacją nowej anteny. Proponowane „proste" rozwiązania w postaci montażu wewnętrznej anteny na przedniej szybie w mieście takim jak Warszawa niestety się nie sprawdzają.

ZA I PRZECIW

+ **lepsza jakość niż w przypadku radia FM, brak przerw w transmisji, stała jakość podczas ruchu, przesyłanie dodatkowych treści multimedialnych**

– **działa tylko w odbiornikach DAB+, trudno będzie wymienić stare radio na nowe w samochodzie**

ZDANIEM CHIP-A

Wygląda na to, że 89 lat od debiutu radia w Polsce przez najbliższe kilka lat dobrze by było, żeby stary analogowy świat współistniał ze swoim cyfrowym odpowiednikiem. Wprowadzanie nowych technologii jest bez wątpienia znakiem czasu, ale nie może odbywać się na siłę, poprzez zbyt szybkie odrzucenie technologii znanej, lubianej i powszechnie akceptowanej.



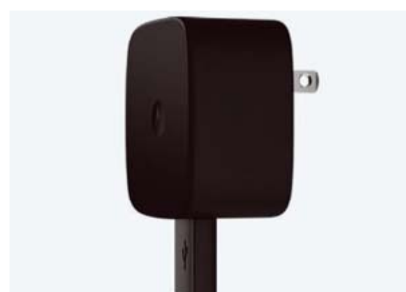
Pamiętacie Eee PC?

Asus zaprezentował EeeBook X205 – niedrogi notebook z 11,6-calowym ekranem wyposażony w pełnowymiarową klawiaturę, duży touchpad i czterordzeniowy procesor Intel Atom Z3735. EeeBook X205 waży niecały kilogram i został zaprojektowany z myślą o studentach i młodych osobach rozpoczynających karierę zawodową, które są w ciągłym ruchu. Komputer zawiera jednoczęściową, wyspową klawiaturę ze skokiem klawiszy 1,6 mm. Urządzenie pozwala na niemal natychmiastowe wznowienie pracy systemu po uśpieniu i zapewnia do 12 godzin działania na baterii. W trybie czuwania energii wystarcza na 14 dni, a gdy poziom baterii spadnie do 5%, notebook automatycznie wykonuje kopie zapasowe ważnych danych.

Wielki skok na Samsunga

Dwadzieścia osób przebranych za robotników i uzbrojonych w pistolety maszynowe wtargnęło w nocy do jednej z fabryk Samsunga w Brazylii. Gang wziął 200 osób na zakładników, po czym załadował wyprodukowany towar do siedmiu ciężarówek. Wszystkim zakładnikom zabrano baterie z telefonów, żeby nie mogli po całym zdarzeniu błyskawicznie skontaktować się z policją. Nikomu fizycznie nie stała się krzywda. Cała akcja rabunkowa trwała trzy godziny i w jej wyniku Samsung stracił towar w postaci telefonów komórkowych, tabletów i notebooków o łącznej wartości 36 milionów dolarów. Policja nie ustaliła jeszcze tożsamości sprawców.





5 minut ładowania, 8 godzin pracy

Motorola zaprezentowała właśnie Turbo Charger, czyli turboładowarkę, która potrafi naładować baterię w smartfonie od 0 do 80%, zapewniając mu tym samym kolejne 8 godzin pracy w zaledwie 15 minut. Jak to bywa z takimi cudownymi urządzeniami, jest też haczyk. Ładowane urządzenie musi być zgodne ze standardem opracowanym przez firmę Qualcomm o nazwie Quick Charge 2.0. Wówczas ładowarka Motoroli przełącza się na tryb 60 W, dzięki czemu bateria ładowana jest błyskawicznie. Jeśli smartfon nie obsługuje powyższego standardu, ładowarka przestaje działać w trybie turbo i zmienia tryb na 15 W. Cena Turbo Chargera to 35 dolarów, czyli ok. 115 zł.



Oto nowa generacja iPhone'ów

Nadszedł koniec pewnej ery. Jej łabędzim śpiewem był iPhone 5Sjego 4-calowy ekran. Kolejny iPhone dostępny będzie w dwóch rozmiarach: z ekranem o przekątnej długości 4,7" i rozdzielczości 1334×750 pikseli (iPhone 6) oraz z wyświetlaczem o 5,5-calowej przekątnej i rozdzielczości 1920×1080 (iPhone 6 Plus). Nowe ekrany noszą nazwę Retina HD – gęstość wyświetlanych pikseli w obu modelach wynosi 326ppi. Nowe iPhone'y nawiązują do wzornictwa, które po raz pierwszy mogliśmy zobaczyć przy okazji premiery iPada Air.
Lekko zaokrąglone na krawędziach telefonu szkło ma według Apple'a sprawić, że telefon o wiele lepiej i pewniej będzie leżał w dłoni. Obie wersje „szóstki" zostały wyposażone w 64-bitowy procesor Apple A8, wykonany w technologii 20 nm. Jak twierdzi Apple, A8 w porównaniu z poprzednikiem zapewnia 25% więcej mocy, jeśli chodzi o CPU, i 50% więcej wydajności, jeśli chodzi o jego układ graficzny. Do A8 dochodzi jeszcze koprocesor, który m.in. ma wbudowany barometr, zamontowany tam z myślą o aplikacjach fitness. Oba modele zaopatrzono w 8-megapikselowy aparat iSight z przysłoną f/2.2. Wielkość pojedynczych pikseli na matrycy pozostała taka sama (1,5 μ). iPhone 6 Plus dodatkowo otrzymał funkcję optycznej stabilizacji obrazu – mniejsza „szóstka" musi zadowolić się cyfrową stabilizacją podczas robienia zdjęć. Nowa funkcja Apple Pay to „jabłkowa" wersja płatności NFC: prosty proces, który sprowadza się do zbliżenia smartfonu do czytnika w sklepie lub podania jednorazowego kodu wygenerowanego przez nasz telefon, w przypadku płatności online. iPhone 6 dostępny będzie w trzech wersjach różniących się pojemnością: 16 GB, 64 GB i 128 GB. Jeśli zaś chodzi o czas pracy na baterii, to Apple twierdzi, że iPhone 6 wytrzyma bez ładowania dłużej niż jakikolwiek sprzęt z logo nadgryzionego jabłka wyprodukowany do tej pory. Jej pojemność w przypadku iPhone'a 6 Plus wynosi 2915 mAh. W modelu z 4,5-calowym wyświetlaczem zamontowano nieco mniejszą – o pojemności 1810 mAh.





Tablet poniżej 300 zł od Goclever

Jeśli szukacie tabletu do przeglądania maili, stron internetowych i korzystania z podstawowych aplikacji, warto przyjrzeć się z bliska nowej ofercie rodzimego Goclevera. Tablet Insignia 700 Pro ma 7-calowy ekran IPS o rozdzielczości 1024×600 pikseli. Za pracę urządzenia odpowiada dwurdzeniowy procesor Intel Atom Z2520 taktowany zegarem 1,2 GHz. Do dyspozycji jest ponadto 2 GB RAM-u oraz układ graficzny PowerVR SGX554. Całość działą pod kontrolą Androida w wersji KitKat. 8 GB pamięci będziemy mogli rozszerzyć za pomocą dowolnej karty microSD do 32 GB. Pozostałe parametry są przeciętne: dwie kamerki wideo (2 Mpix i 0,3 Mpix), moduł Wi-Fi, Bluetooth i bateria o pojemności 3000 mAh (3 godz. pracy na włączonym Wi-Fi). Za 289 zł nie powinniśmy oczekiwać niczego więcej.

Będzie nowy polski superkomputer

Pomysłodawcą Analizatora Rzeczywistych Układów Złożonych (ARUZ) jest Politechnika Łódzka. Dzięki dofinansowaniu z Unii Europejskiej i zaangażowaniu firmy Ericpol, odpowiedzialnej za budowę obiektu, ARUZ stanie w łódzkim Technoparku już w lipcu przyszłego roku. Z tego superkomputera będziemy dumni. ARUZ to gigantyczne urządzenie – 100 km połączeń elektrycznych, 6 ton kabli, 25 tys. układów FPGA. Dzięki niemu naukowcy będą w stanie skrócić czas badań chemicznych z miesięcy do dni, co znacznie usprawni przemysł farmaceutyczny, kosmiczny i każdy inny, który wymaga analiz na skalę molekularną. Budynek przypominający w głównej części trzypiętrowy kielich pochłonie 20 mln złotych. Ponieważ ARUZ będzie jedynym takim urządzeniem na świecie, inwestycja powinna przyciągnąć naukowców i firmy z różnych krajów, które wynajmą go do swoich badań, by symulować – do tej pory kosztowne i pracochłonne – eksperymenty.



Nowy zasilacz UPS Eaton 5P 650-1550 VA

Zaprojektowany do ochrony Twoich serwerów, energooszczędny, przystosowany do pracy w chmurze, z nowym graficznym wyświetlaczem LCD.

Eaton 5P posiada wyświetlacz LCD umożliwiający obserwowanie różnego rodzaju parametrów pracy. Energooszczędny ze sprawnością do 98%. Integruje się z większością oprogramowania do wirtualizacji.
Teraz, z zasilaczem 5P, w prosty sposób można kontrolować zużycie energii i świadomie zarządzać swoją siecią IT.

Więcej informacji o UPS Eaton 5P znajdziesz na: www.eaton.pl/it

EATON
Powering Business Worldwide

Switch ON to Eaton.



Yanosik wprowadza opłaty

W ostatnim czasie wśród internautów rozgorzała dyskusja na temat rzekomego planu wprowadzenia opłat za korzystanie z aplikacji. Kierowcy mogą jednak spać spokojnie. Kwestia opłat związana jest bowiem z zupełnie nowym projektem. Yanosik dla Firm to przede wszystkim narzędzie pomagające w dbaniu o własne przedsiębiorstwo i pracowników. Łączy w sobie funkcje monitoringu GPS, nawigacji oraz CRM. Dzięki aplikacji można zdalnie koordynować powierzane zespołowi zadania. Dodatkową pomocą są GEOnotatki, przy pomocy których pracownicy mogą na bieżąco raportować stan realizacji zadań w określonej lokalizacji, co jest nieodzowne w przypadku pracowników mobilnych. Dzięki nawigacji online omijającej korki i komunikatorowi dla kierowców pracownicy dojadą na miejsce bez denerwującego stania w korkach i niemiłych niespodzianek w postaci mandatów. Warto zauważyć, że aplikacja Yanosik dla Firm nie wyświetla treści reklamowych, prawdopodobnie więc część użytkowników Yanosika prowadzących własną działalność gospodarczą chętnie skorzysta z takiej opcji.

46%

PRAWIE POŁOWA GRACZY NIE CHCE KUPOWAĆ GIER TUŻ PO ICH PREMIERZE RYNKOWEJ

Rusza elektryczna Formuła 1



Materiał wideo

Trwają intensywne przygotowania do startu FIA Formula E – pierwszych na świecie wyścigów w 100 proc. elektrycznych bolidów, porównywalnych do Formuły 1. W pojedynku technologicznym wezmą udział takie firmy jak Michelin, McLaren i Williams.
Do wyścigu stanie 10 drużyn z 10 światowych stolic. Pierwszy wyścig wystartował 13 września w stolicy Chin – Pekinie, następny ruszy 22 listopada w Malezji. Kolejne w Punta del Este (Urugwaj), Buenos Aires, Miami, Long Beach, Monte Carlo i Berlinie. Zamykać trwający sezon będzie rywalizacja w Battersea Park w Londynie 27 czerwca 2015 roku. W bolidach Formuły E zobaczymy zawodników z Wielkiej Brytanii, Stanów Zjednoczonych, Chin, Niemiec, Francji, Szwajcarii, Monako, a nawet Indii. Zawody Formuły E to poligon technologii elektrycznych, które z jednej strony mają motywować do poszukiwania najefektywniejszych rozwiązań do zastosowania w samochodach elektrycznych dla zwykłych użytkowników czterech kółek.
Z drugiej strony jest to duże przedsięwzięcie wizerunkowe na rzecz samochodów elektrycznych. Według szacunków Formuła E może przyczynić się do sprzedaży dodatkowych 77 milionów EV-ów w ciągu 25 lat.



Kiano i Intel razem

Kiano nawiązało bliską współpracę z firmą Intel. Zaowocowała ona stworzeniem nowej linii tabletów dla wymagających użytkowników. I tak powstała linia Intelect.
Są to tablety w rozmiarach od siedmiu do dziesięciu cali (w tym z modemem 3G). Charakteryzują się bardzo dobrą jakością wykonania i unikatowym wzornictwem. To połączenie szkła i aluminium, które daje pożądany efekt solidności, wytrzymałości i wyglądu sprzętu z najwyższej półki. Intelect mile zaskakuje również graczy i miłośników muzyki – a to za sprawą bardzo dobrej jakości głośników stereofonicznych. Ma również bardzo czuły GPS i modem HSPA+. Ceny modeli z linii Intelect przedstawiają się bardzo interesująco. Najdroższa wersja kosztuje 799 złotych, zaś najtańsza, siedmiocalowa bez modemu – raptem 299 złotych.



Zegarek z Jabłuszkiem

Apple Watch wyposażono w dotykowy ekran pokryty szafirowym szkłem, czujnik rozpoznający siłę nacisku (oznacza to, że dotknięcie różni się od przytrzymania palca na ekranie) oraz cztery czujniki z tyłu obudowy, dzięki którym zegarek może zastąpić opaskę fitness. Urządzenie jest ładowane bezprzewodowo i zostało zaopatrzone w mechanizm Magsafe, który za pomocą magnesów przytrzyma zegarek przy ładowarce. Jeśli chodzi o funkcje, to Watch nie różni się zbytnio od zegarków z Android Wear: mamy tu wyświetlanie godziny, powiadomień, odpowiadanie na wiadomości tekstowe, nawigację, sterowanie muzyką oraz nową usługę, która umożliwia wysyłanie krótkich „rysunków” do innych użytkowników Apple Watcha. Zegarek Apple'a będzie obsługiwał również nowy system płatności: Apple Pay. Nie zapomniano o Siri – cyfrowy asystent Apple'a też został zaimplementowany w Apple Watch.
Ciekawym pomysłem jest mechaniczne pokrętło, które w przypadku Apple Watch wcale nie służy do nakręcania mechanizmu zegarka. Digital Crown służy do nawigacji i obsługi urządzenia, dzięki czemu użytkownik nie zasłoni sobie większości ekranu palcem, np. w trakcie odpowiadania na SMS. Cena Apple Watch to 349 dolarów.

easyCALL
przyjazna telefonia

easyCALL biznes to nawet **80% oszczędności** na telefonach Twojej firmy.

Najwyższa jakość i **zaawansowane usługi** telekomunikacyjne dla każdej firmy dostępne dotychczas tylko dla dużych przedsiębiorstw.

W ramach planów taryfowych udostępniamy bezpłatnie **wirtualną centralę**.

- easyCALL to darmowe rozmowy wewnątrz firmy i między oddziałami
- easyCALL to 100% abonamentu do wykorzystania na połączenia w okresie rozliczeniowym, w zależności od wybranego planu taryfowego od ponad 1300 minut do prawie 6000 minut
- easyCALL to ceny od **5 groszy** za minutę netto na telefony stacjonarne, **15 groszy** na komórkowe
- easyCALL to usługa dostępna w całym kraju, **zachowujesz dotychczasowe numery**

Skontaktuj się z nami, nasz doradca przedstawi rozwiązanie dopasowane do potrzeb Twojej firmy, bezpłatnie przeanalizujemy Twoje dotychczasowe koszty i wyliczymy oszczędności po wybraniu planu taryfowego easyCALL biznes.

www.easycall.pl/biznes
biznes@easycall.pl
tel. 22 490 77 77

INNOWACYJNA GOSPODARKA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

easyCALL

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

Rosja nie chce bitcoina



Jak podaje „Russia Today", rząd rosyjski podjął odpowiednie kroki, aby do końca 2015 roku uniemożliwić swoim obywatelom dokonywanie transakcji za pomocą kryptowalut. Uzasadnienie decyzji jest bardzo... ciekawe. Decyzja o zablokowaniu kryptowalut to „podążanie ścieżką wytyczoną przez Unię Europejską". Takie tłumaczenie wydaje się co najmniej dziwne – dotąd żaden kraj należący do UE nie wprowadził u siebie podobnych zapisów. Co więcej, niektóre banki centralne na terenie Unii coraz bardziej przekonują się do kryptowalut. Oficjalnym powodem podawanym przez rosyjskich polityków jest uderzenie w czarny rynek i utrudnienie życia terrorystom, którzy podobno masowo korzystają z kryptowalut w celu prania brudnych pieniędzy i handlu bronią oraz narkotykami. Złośliwi dodają, że tym samym Rosja pozbędzie się konkurencji dla swojego rubla...

Słuchawki z pomiarem tętna

Najnowsze słuchawki bezprzewodowe marki Jabra są przeznaczone dla osób aktywnych, którym zależy na optymalnym wykorzystaniu swoich możliwości. Tętno wysiłkowe jest mierzone bezpośrednio w uchu, a aplikacja Sport Life pozwala precyzyjnie zaplanować trening. Słuchawki bezprzewodowe Jabra Sport Pulse zostały wyposażone w biometryczne wkładki douszne, dźwięk Dolby Digital i funkcję komunikatów głosowych podawanych w czasie rzeczywistym. Dzięki aplikacji Sport Life można śledzić postęp podczas treningu. Każdy może dopasować poziom swoich możliwości dopasowując tempo do tętna. Cel treningu da się ustawić pod kątem spalanych kalorii, dystansu lub czasu. Wkładki douszne słuchawek Jabra Sport Pulse Wireless są pokryte włóknem węglowym, co zapewnia im wytrzymałość oraz odporność na zachlapanie wodą i pot. Sport Pulse Wireless będą dostępne w Polsce od listopada 2014 w cenie 799 zł.





Czy Chromebooki mogą służyć do zabawy?

Toshiba Europe przedstawia Chromebook 2 – nowy, 13,3-calowy (33,8 cm) laptop przeznaczony dla osób, które potrzebują wydajności i rozrywki w podróży. Opcjonalny ekran IPS Full HD lub bezrefleksyjny ekran HD oraz głośniki stereo firmy Skullcandy mają zapewnić wysoką jakość obrazu i dźwięku. Ważący 1,35 kg, mający cienką konstrukcję Chromebook 2 został zaprojektowany do podróżowania. Mobilność dodatkowo podkreśla bateria, która zapewni 11,5 godziny nieustannej pracy. Dodając do tego moc procesora Intel Celeron, otrzymujemy laptop zdolny zapewnić produktywność przez cały dzień. Dzięki szybkiemu połączeniu z Internetem poprzez Google Chrome użytkownicy otrzymują natychmiastowy dostęp do najnowszych aktualizacji i aplikacji. Komputerem zarządza system operacyjny Chrome OS.

Czy Dropss może wywołać lawinę?



Dropss pojawił się znienacka w połowie wakacji. Trudno obecnie powiedzieć, czy był to wyjątkowy refleks Netii, która stoi za nową marką, czy zbieg sprzyjających okoliczności. W każdym razie wydaje się, że Dropss pojawił się dokładnie wtedy, kiedy powinien. W lipcu agencja ARC Rynek i Opinia ogłosiła wyniki badań obecnych bądź byłych posiadaczy Neostrady. Większość z nich jako powód odejścia albo jak główny powód swojego niezadowolenia podawała zbyt wysoką cenę bądź ukryte koszty. Przede wszystkim mowa o konieczności posiadania telefonu stacjonarnego, z którego się nie korzysta albo ma wbrew swojej woli. Można go oczywiście wyłączyć, ale wtedy na rachunku pojawia pozycja o nazwie „Opłata za utrzymania łącza" – dodatkowe za 29,24 zł miesięcznie. Antidotum na to dla posiadaczy Neostrady ma być Dropss, czyli oferta „czystego internetu" bez dodatkowych opłat. Główną zaletą ma być prosta taryfa (49,90 zł za miesiąc), przy transferze do 20 Mb/s. Bez dodatkowych opłat za utrzymanie łącza oraz – dla zachęty – bez umowy terminowej i bez kary za rozwiązanie umowy. Skąd taki pomysł na biznes? Według badania ARC Rynek i Opinia Ponad połowa ankietowanych posiadających telefon stacjonarny w ramach Neostrady zrezygnowałaby z niego, gdyby nie wiązało się to z koniecznością uiszczania dodatkowej opłaty za utrzymanie łącza. Co na to główny rywal? Na razie nie wykonuje dramatycznych ruchów i pozostaje przy dotychczasowej ofercie. Zatem w przypadku miesięcznej opłaty w wysokości 59 zł otrzymuje się transfer do 10 Mb/s, jeśli podpisało się umowę roczną, zaś przy umowie 24-miesięcznej płacimy nieco mniej, bo 49 zł. Przy transferze do 20 Mb/s opłata wzrasta o 10 zł (w zależności do czasu trwania umowy). Na pierwszy rzut oka trudno wyłapać, gdzie jest haczyk. Chodzi o podstawowy i wspomniany już warunek: należy mieć aktywną linię telefoniczną Orange, która wartość płaconego rachunku podnosi o kilkadziesiąt złotych miesięcznie, co w skali roku oznacza blisko 300 zł dodatkowych wydatków.

easyCALL przyjazna telefonia

Zintegrowane usługi telekomunikacyjne **dla biznesu** w modelu SaaS

LAUR KLIENTA ODKRYCIE 2014

Zapowiedzi głosowe i centrala wirtualna

Zarządzanie firmową siecią telefoniczną nigdy nie było tak łatwe.
Za pomocą graficznego interfejsu centrali można w kilkanascie minut stworzyć nawet bardzo skomplikowane schematy kierowania połączeń dzięki wykorzystaniu technologii "przeciągnij i upuść".





Wirtualna centrala oferowana jest w 4 planach taryfowych:

Basic	Silver	Gold	Platinium
2 linie elektroniczny fax	4 linie elektroniczny fax	8 linii elektroniczny fax	24 linie elektroniczny fax
69 zł netto miesięcznie	89 zł netto miesięcznie	199 zł netto miesięcznie	299 zł netto miesięcznie
ponad 1300 minut w abonamencie	ponad 1700 minut w abonamencie	prawie 4000 minut w abonamencie	prawie 6000 minut w abonamencie
wirtualna centrala, IVR 3 miesiące GRATIS	wirtualna centrala oraz IVR	wirtualna centrala oraz IVR infolinia na życzenie	wirtualna centrala oraz IVR infolinia na życzenie

Oferta zaawansowanych usług telekomunikacyjnych dla klientów biznesowych (wirtualna centrala, IVR, nagrywanie połączeń, infolinie polskie i zagraniczne, wirtualny faks), koszt połączeń na tel. stacjonarne 5 groszy netto za minutę, na tel. komórkowe 15 groszy netto.

www.wirtualnacentraladlafirmy.pl biznes@easycall.pl tel. 22 490 77 77

INNOWACYJNA GOSPODARKA NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

easyCALL

UNIA EUROPEJSKA EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO

Polak bije Guinessa w najdłuższym graniu!

Czy ktoś kiedyś zastanawiał się nad tym, ile może wytrzymać grając, w jedną grę bez przerwy? Kilka godzin? Kilka dni? Okazuje się, że znalazł się śmiałek, który grał nieprzerwanie przez 135 godzin i 50 minut! A to ponad 5 dni. Wyobrażacie to sobie? Pięć dni grania w jedną grę. Z 5-minutowymi przerwami na ubikację. Praktycznie zero snu. Ten Australijczyk to Okan Kaya. Jego wynik 135 godzin 50 minut po dziś dzień jest oficjalnym rekordem Guinessa w najdłuższym graniu w grę komputerową. Jednak rekord ustanowiony przez Australijczyka w 2012 r. może zostać pobity, a co najważniejsze – przez Polaka! Dostaliśmy informację, że 24 października na Poznań Game Arena Polak rozpocznie się oficjalnie bicie rekordu Guinessa w najdłuższym graniu w grę komputerową pod nazwą Kinguin World Record. Jak ma to wyglądać w szczegółach? Bicie rekordu rozpocznie się 24 października o godzinie 12:00 i – jak podkreślają organizatorzy – skończy się 7 dni później, czyli 31 października. Szaleństwo? Być może. Jedno jest pewne. Polak może na stałe wpisać się w historię maratonów w graniu w gry komputerowe. Warto mu kibicować i śledzić jego poczynania. Dlatego zachęcamy do odwiedzania specjalnej strony poświęconej temu wydarzeniu: www.kinguin.pl/KWR.



Polskie gry i polskie inwestycje

Badania pokazują, że do 2017 r. rynek gier może być wart aż 86,1 mld dolarów. Jednak taki scenariusz ma szanse na realizację tylko, jeśli inwestorzy i producenci zjednoczą swoje interesy. Na światowym rynku gier coraz większą rolę odgrywają polskie firmy z branży gamedev – czas, by dołączyli do nich również rodzimi inwestorzy. Już 5 listopada w centrum konferencyjnym EXPO-Łódź, przy al. Politechniki 4, odbędzie się konferencja, na której spotkają się polscy producenci gier z przedstawicielami instytucji mających środki, by finansować ich projekty. Podczas Łódź Game Summit inwestorzy dowiedzą się, co to jest gamedev, jak mogą wesprzeć branżę i co dzięki temu osiągnąć. Producenci gier z kolei zgłębią tajniki finansowego świata, dzięki wykładom i szkoleniom prelegentów opowiadających o sposobach pozyskiwania środków i inwestorów.



Nowa era w procesorach Intela

Najkrótsza charakterystyka nowej generacji procesorów Intela to: niski pobór mocy (brak konieczności stosowania aktywnego chłodzenia), wyższa wydajność i dłuższy czas pracy na akumulatorze. Jak chwali się Intel, w porównaniu z urządzeniami poprzedniej generacji nowe, oparte na Core M pracować będą co najmniej 20 proc. dłużej, zaś w zestawieniu ze starszymi modelami – nawet 100 proc. dłużej. W praktyce oznaczać ma to chociażby możliwość ciągłego odtwarzania filmów przez 8 godzin. Podobne porównania dotyczą mocy obliczeniowej. Postęp względem poprzedniej generacji to około 50 proc. wyższa moc obliczeniowa (40 proc. w przypadku grafiki), natomiast w porównaniu z luźno zdefiniowanymi starszymi modelami postęp jest znacznie większy. Co ciekawe, powierzchnię nowego procesora udało się zmniejszyć (o 50 proc. w stosunku do poprzedniej generacji), przy równoczesnym ograniczeniu poboru mocy do ok. 4,5 W.



CHIP w „Cyber Trójce"

SŁUCHAJ NAS W KAŻDY PIĄTEK NA ANTENIE RADIOWEJ „TRÓJKI" O GODZINIE 18.10



Posłuchaj nagrań archiwalnych



Materiały wideo

Microsoft kupił Minecrafta!

Studio Mojang, które stworzyło najpopularniejszą grę niezależną na świecie – Minecrafta – zostało kupione przez Microsoft za 2,5 miliarda dolarów. Założyciele studia: Marcus „Notch" Person, Carl Manneh i Jakob Porser, odchodzą. W oficjalnym oświadczeniu od Mojang czytamy, że „Notch" jako główny założyciel i właściciel pakietu większościowego akcji studia nie chciał być odpowiedzialny za tak duży produkt, jakim stał się Minecraft. Po sukcesie swojej pierwszej gry „Notch" próbował stworzyć coś nowego, jednak „ciężar Minecrafta" przytłaczał twórcę za każdym razem, kiedy próbował stworzyć nową grę. Jeśli chodzi o Microsoft, to korporacja właśnie stała się właścicielem fenomenu, który kilka lat temu spopularyzował gry niezależne.





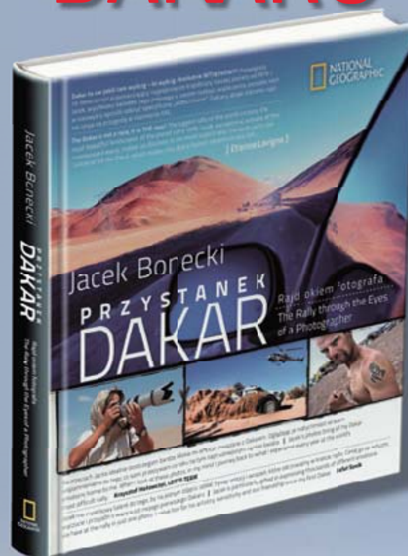
Materiał wideo

Laptop z sześcioma trybami

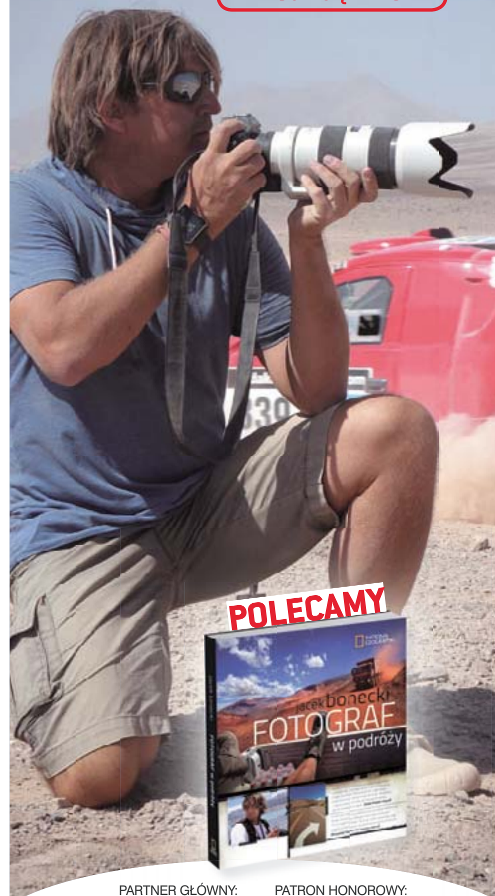
Podczas targów IFA Acer zaprezentował dwie serie notebooków z obrotowymi ekranami, które mogą działać w sześciu trybach. Model Aspire R13 ma 13,3-calowy ekran o rozdzielczości Full HD (lub opcjonalnie 2560×1440 pikseli) z powłoką antyrefleksyjną, procesor Intel Core i5 lub i7, do 8 GB RAM-u, dysk SSD wielkości do 1 TB oraz opcjonalny rysik. Czas pracy urządzenia na baterii sięga 8 godzin. Dzięki obrotowym zawiasom ekran notebooka może się obracać o 360-stopni – w efekcie możemy wykorzystać sprzęt w sześciu trybach: standardowego laptopa, tabletu, trybu do prezentacji, trybu ułatwiającego czytanie i rysowanie oraz namiotu. Niewiele większy, 14-calowy Aspire R14 będzie działał w czterech trybach (laptop, tablet, namiot i służący do prezentacji). Jego wyświetlacz cechuje niższa rozdzielczość (1366×768 pikseli), dzięki której znacząco spada też cena urządzenia. Reszta parametrów zależeć będzie od potrzeb klienta. Acer zaoferuje szeroki wybór procesorów (od Intel Core i3 do i7), pamięci RAM (do 12 GB) i dysków twardych (500 GB lub 1 TB). Opcjonalnie będzie można pokusić się o kartę graficzną Nvidia GeForce 820M.

NATIONAL GEOGRAPHIC

INNA STRONA DAKARU



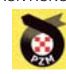
POLSKO-ANGIELSKA WERSJA JĘZYKOWA



PARTNER GŁÓWNY:



PATRON HONOROWY:



PATRONI MEDIALNI:



Książki dostępne w księgarniach, na www.burdaksiazki.pl i w sprzedaży wysyłkowej: tel. 22 360 37 77. Znajdź nas na Facebooku: Burda Książki

TT szybszy niż CNN



Damian Kwiek
Znany dziennikarz radiowej PR 3, prowadzący audycję „Cyber Trójka"



Wpisuję login, hasło, jestem na Twitterze, włączam telewizor. Za kilkadziesiąt minut ma rozpocząć się konferencja prasowa premiera, na której ogłosi on, czy odwoła ministra sprawiedliwości. Spekulacje od rana idą w obydwu kierunkach. Jedni uważają, że Gowin zostanie, bo Tusk nie zaryzykuje rozłamu w PO. Inni sądzą, że będzie dymisja, i zauważają, że w Kancelarii Premiera obsługa wystawiła tylko jeden mikrofon (premier będzie sam, czyli zwolni ministra). Ale to spekulacje. Pół godziny przed konferencją, kiedy wszyscy wpatrują się w statyw mikrofonowy i tło, na którym ma pojawić się szef rządu – dobrze zorientowana dziennikarka pisze w portalu społecznościowym: „DECYZJA ZAPADŁA, GOWIN ODWOŁANY ". Tego newsa nie podaje telewizja, w której pracuje reporterka. Inne media czekają, sprawdzają, nie są pewne. W końcu wychodzi premier i ogłasza, że zdymisjonował ministra sprawiedliwości.

Sytuacja na Krymie jest napięta do granic. Dosłownie. W nielegalnym plebiscycie, według ogłoszonych wyników, mieszkańcy południowego skrawka Ukrainy zdecydowali, że chcą przyłączenia do Rosji. Ale na półwyspie są bazy z ukraińskimi żołnierzami. Świat czeka, spodziewa się szturmu rosyjskich sił na te jednostki. Jednak na razie cisza. Odświeżam wiadomości na Twitterze. Anonimowy bloger (podobno Rosjanin mieszkający w Szwajcarii), którego od dawna śledzę i którego informacje potwierdzają się, pisze: „JEST SZTURM NA UKRAIŃSKĄ BAZĘ NA KRYMIE, SŁYCHAĆ STRZAŁY". To bardzo ważna informacja – jeśli okaże się prawdziwa, może oznaczać początek otwartych wojskowych starć. Sprawdzam doniesienia w mediach tradycyjnych. Nikt tego nie podaje. Dopiero po 15 minutach CNN: „BAZA UKRAIŃSKA NA KRYMIE ZAATAKOWANA. SZTURM PROWADZĄ ŻOŁNIERZE W NIEOZNAKOWANYCH MUNDURACH ".

CNN 15 minut za Twitterem, media tradycyjne 30 minut za wpisem w portalu społecznościowym. Takie przykłady są już codziennością, w sprawach bardzo ważnych i błahych. O tym, że Barack Obama w trakcie wizyty w Polsce poszedł na siłownię, dowiedzieliśmy się najpierw z Facebooka. Zdjęcia z wnętrza samochodu jadącego przez Warszawę w prezydenckiej kolumnie zobaczyliśmy dzięki ambasadorowi USA, wrzucającemu je od razu na Twitter. Minister spraw wewnętrznych Ukrainy ważne informacje o przebiegu walk na wschodzie kraju podaje często najpierw na Facebooku. Pierwszy i jedyny w ciągu 48 godzin od wybuchu najnowszej afery taśmowej komentarz premiera Donalda Tuska pojawił się na Twitterze. O nominowaniu Jean-Claude'a Junckera na przewodniczącego Komisji Europejskiej szybciej od agencji informacyjnych napisał w Internecie Herman van Rompuy (szef Rady Europejskiej).

Media społecznościowe ze swej natury są szybsze od telewizji, radia, gazet, a nawet od portali internetowych, funkcjonujących według tych samych zasad warsztatowych co media tradycyjne. I na ten fakt nie ma sensu ani się obrażać, ani też nim się napawać. Bo ma to swoje przyczyny i swoją cenę. Profesjonalne odpowiedzialne radio, zanim poda ważną informację, musi potwierdzić ją w co najmniej dwóch wiarygodnych i niezależnych od siebie źródłach. O ile nie jest to news uzasadniający przerwanie programu, ta potwierdzona informacja często jeszcze poczeka na porę serwisu informacyjnego. Mija dużo czasu. Na Twitterze albo Facebooku oczywiście nie jest tak, że każdy może napisać cokolwiek, bo autor bierze za wpis odpowiedzialność i kładzie na szalę swoją wiarygodność. Jeżeli nawet nie występuje pod własnym nazwiskiem i nie jest znany publicznie, to jeśli będzie podawał nieprawdę, co za pewien czas się okaże, internauci przestaną przesyłać dalej wpisy i będą rezygnowali ze śledzenia jego profilu. Konsekwencją utraty wiarygodności będzie utrata popularności. Jednak na Twitterze można podać wiadomość, którą uważamy za wiarygodną, zaznaczając, od kogo pochodzi i że np. „są takie pogłoski", albo zapytać, czy ktoś też o tym słyszał. Do medium tradycyjnego podobna informacja nie mogłaby trafić, tu może. I na Twitterze zostanie ona zweryfikowana, potwierdzona lub nie, przez interakcję z innymi "twitterianami" i innymi mediami. Wtedy dopiero zyska status jak news z radia sprawdzony w dwóch lub kilku źródłach. Ale w portalu społecznościowym informacja zacznie swoje życie wcześniej. To tak, jakbyśmy mieli podgląd pracy Ogromnej Redakcji już od momentu, kiedy dostała pierwszy sygnał o czymś istotnym. Media społecznościowe, w których przecież gazety, telewizja, radio także są aktywne, można porównać do przekroju Wielkiego Mechanizmu?na pewno tak?. Cały czas widzimy, jak funkcjonuje, a nie tylko, jaki jest finalny efekt jego działania. I tu Twitter wygrywa z CNN-em. ■

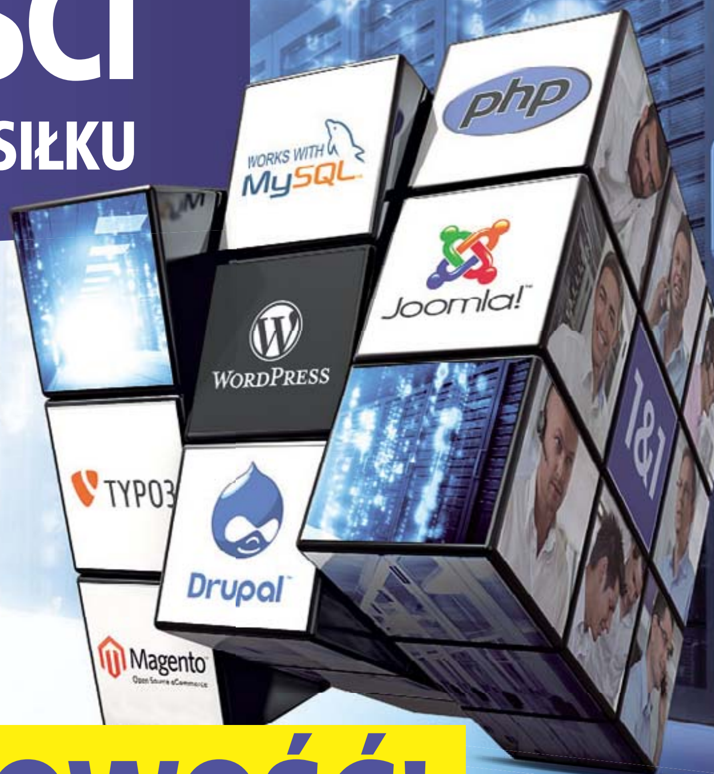
Media społecznościowe ze swej natury są szybsze od telewizji, radia, gazet, a nawet od portali internetowych.

DOMENY | E-MAIL | **HOSTING** | STRONY WWW | SERWERY

MAKSIMUM WYDAJNOŚCI

MINIMUM TWOJEGO WYSIŁKU

Nowe niezawodne pakiety Performance Hosting łączą zalety tradycyjnego hostingu z wydajnością maszyn dedykowanych. Oddajemy do Twojej dyspozycji zasoby fizycznego serwera. Instalacją i administrowaniem zajmują się nasi specjaliści, dzięki czemu masz więcej czasu na rozwijanie swoich projektów internetowych!



POTENCJAŁ DO ROZWOJU

- Aż do 32 GB RAM
- Aż do 2 000 GB SATA HDD
- Software RAID 1
- Certyfikat SSL
- CDN z funkcją Railgun™
- 1&1 SiteLock

WORDPRESS I INNE CMSY

- Wbudowany asystent konfiguracji WordPressa
- Dedykowane wsparcie eksperta od aplikacji
- Każdy CMS także w wersji próbnej
- Automatyczne aktualizacje i powiadomienia o łatkach bezpieczeństwa

WSZYSTKO W PAKIECIE

- 1&1 Kreator Stron Mobilnych
- Najnowsza wersja PHP
- Domena .pl
- Własny adres IP
- Nielimitowany transfer, konta e-mail, bazy MySQL, konta FTP, subdomeny

NOWOŚĆ!

GWARANTOWANE ZASOBY

DLA WYMAGAJĄCYCH PROJEKTÓW

od **129,90** zł/mies.* ~~169,90~~





Zadzwoń i zamów:
22 116 27 77

1&1

1and1.pl

*Ceny bez VAT (23%). Pakiet 1&1 Performance S w cenie 129,90 zł/mies. w umowie na 24 miesiące. Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Ogólne warunki handlowe i regulamin dostępne na www.1and1.pl
Rubik's Cube® wykorzystano za pozwoleniem Rubik's Brand Ltd.





CHIP na Marsie

Pomiędzy 5 a 7 września w Podzamczu Chęcińskim po raz pierwszy w Europie odbyły się międzynarodowe zawody łazików marsjańskich (European Rover Challenge) połączone z Piknikiem Naukowo-Technologicznym. Nie mogło nas tam zabraknąć! SYLWIA ZIMOWSKA



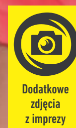
Zawody łazików przyciągnęły całe rodziny. Wszyscy w skupieniu przypatrywali się, jak pojazdy poradzą sobie na specjalnie przygotowanym torze przeszkód.

Parrot AR Drone 2.0 czuwał nad naszym stoiskiem i w chwilach największego nasłonecznienia działał jak futurystyczna klimatyzacja.









Nvidia Shield podłączona do monitora zachwycała gości swoimi parametrami i jakością wyświetlanej grafiki w Trine 2.



Sphero, czyli zdalnie sterowana kulka spodobała się nie tylko najmłodszym.





Kwiatki, serduszka, smoki, sześciany – każdy mógł stworzyć swoją pierwszą figurę przestrzenną dzięki 3D Doodlerowi.

Na terenie 4000 mkw. 24 tysiące gości mogło wziąć udział w kilku interesujących wydarzeniach. Najbardziej unikalnym ze wszystkich były zawody łazików marsjańskich, debiutujące w Europie. Podobna impreza, aczkolwiek na większą skalę, odbywa się co roku w USA na pustyni w stanie Utah. Celem obu konkursów jest zmotywowanie studentów i absolwentów uczelni wyższych do zaprojektowania i zbudowania łazika, który w dniu samych zawodów musi wykazać się sprawnością w zadaniach analogicznych do tych, jakim musiałby podołać na Marsie. Kawał przestrzeni przed Centrum Naukowo-Technologicznym pokryto ziemią o charakterystycznej rdzawej barwie, która doskonale imitowała warunki panujące na Czerwonej Planecie. Kilkanaście drużyn z różnych krajów świata rywalizowało ze sobą w czterech konkurencjach. Doping tłumu i samozaparcie pozwoliło zdobyć studentom z Politechniki Wrocławskiej pierwsze miejsce. Ich łazik Scorpio wygrał czek na tysiąc dolarów. Drugie miejsce przypadło drużynie z Politechniki Świętokrzyskiej, natomiast trzecie zajęli studenci z Uniwersytetu w Kairze.

Po gorącej atmosferze towarzyszącej zawodom wspaniale było rozsiąść się w chłodnych barokowych salach Dworku Branickich. Przez całe trzy dni zainteresowani brali udział w wykładach poświęconych bliższej i dalszej eksploracji Kosmosu. Na konferencji goście mogli spotkać m.in. Roberta Zubrina, założyciela i prezesa Mars Society; G. Scotta Hubbarda, pioniera badań biologicznych na Marsie, który doprowadził do pomyślnego lądowania misji Mars Pathfinder; czy Jurgena Herholza, emerytowanego inżyniera astronautycznego i project managera programów kosmicznych realizowanych przez ESA i EADS. Całej imprezie towarzyszyło otwarcie Centrum Nauki Leonarda da Vinci. Oprócz zapoznania się z największymi dziełami mistrza – „Kodeksem Atlantyckim" i „Kodeksem o Lataniu" – zwiedzający mogli analizować interaktywne tablice z modelami ponad 50 maszyn, obejrzeć reprodukcje obrazów i wziąć udział w ciekawych eksperymentach naukowych.

Podczas pikniku 30 wystawców przygotowało szereg atrakcji: goście mogli z bliska przyjrzeć się szybowcowi, sprzętowi astronomicznemu, skamieniałościom, różnego rodzaju robotom, generatorowi Van der Graffa czy modelom rakiet. Także na naszym stoisku działo się wiele. Tłumy przechodniów przyciągał AR Drone 2.0, pilotowany przez naszych gości, oraz 3D Doodler, z którego można było wyczarować figurki przestrzenne. Gracze mieli też niebywałą okazję do przetestowania najnowszego i zarazem najlepszego tabletu dla miłośników elektronicznej rozrywki. Nvidia Shield także i nas pozytywnie zaskoczył – bez problemu radził sobie z takimi grami jak Half-Life 2 czy Trine 2. Z pozycji tabletu można też było posterować kulką Sphero oraz AR Drone, a spragnieni nowych sposobów interakcji z komputerem wypróbowali, jak działa w praktyce kontroler Leap Motion. ■

FOT.: SYLWIA ZIMOWSKA

Niemcy
Dentysta

W Niemczech można płacić bitcoinami w 151 różnych miejscach. Wśród nich są na przykład restauracje, gabinety dentystyczne, sklepy internetowe, centra sportowe, jubilerzy oraz hotele i pensjonaty.

Szwecja
Kwiaciarnia

W pobliżu szwedzkiego miasta Vasteras kwiaciarnia Swexotic sprzedaje rośliny egzotyczne – można za nie zapłacić... wciąż egzotyczną walutą, czyli bitcoinami.

Polska
Zadania

W Polsce jest ponad 100 miejsc gdzie możemy zapłacić bitcoinami. Po wirtualną walutę sięgają nie tylko restauracje czy dentyści. Można za nie również opłacić... rozwiązanie zadania z matematyki.

Azerbejdżan
Kawiarnia

Między Morzem Kaspijskim a Kaukazem znajduje się Cafe Bitcoin. Jak na razie jest to jedyne miejsce w Azerbejdżanie, gdzie można zapłacić za kawę kryptowalutą.

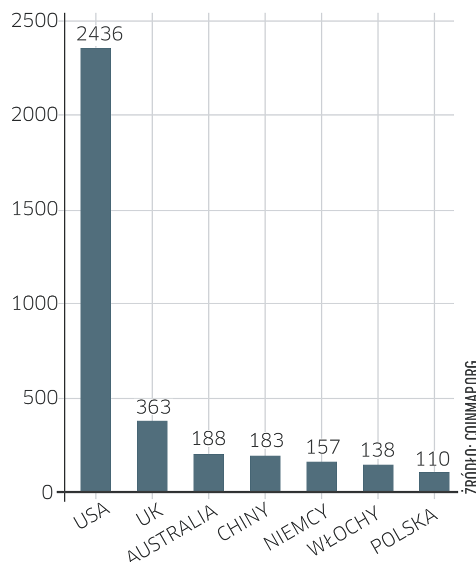
TU AKCEPTUJĄ BITCOINY
POWYŻEJ 100 | 10–99 | 1–9

Bitcoin powoli podbija Europę

W 2009 roku bitcoin (BTC) został po raz pierwszy użyty jako międzynarodowy środek płatniczy. Bitcoin jest kryptowalutą, bazuje na wirtualnych aktywach. W przeciwieństwie do konwencjonalnych pieniądze cyfrowe nie są przechowywane w bankach centralnych czy komercyjnych, ale mogą być zapisane na naszym komputerze w formie pliku portfela cyfrowego lub zdeponownae w serwisie przechowującym naszą portmonetkę. Sama waluta oparta jest na skomplikownaych obliczeniach matematycznych. Wykonując je, wydobywamy, jak węgiel w kopalni, bitcoiny. I chociaż bitcoin nie jest namacalny, zarówno detaliści, jak i usługodawcy zaczynają akceptować ten cyfrowy pieniądz. Jak wynika z prezetowanego obok wykresu, wirtualny środek płatniczy najbardziej popularny jest w Stanach Zjednoczonych – ale również w Wielkiej Brytanii można korzystać z BTC w 352 różnych sklepach i obiektach usługowych. W Azji, Afryce i Rosji wirtualny pieniądz na razie zupełnie nie cieszy się popluarnością. Zresztą w niektórych krajach, jak Bangladesz czy Boliwia, jest nawet zakazany. Z drugiej strony nową walutę akceptują tak znane firmy jak Dell czy PayPal – zatem coraz trudniej będzie przejść obok niej obojętnie.

Jak powszechny jest bitcoin na świecie?

Obecnie istnieje już 5218 placówek akceptujących płatności bitcoinami – większość z nich znajduje się w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii. W Polsce jest ich ponad 100.



TOSHIBA
Leading Innovation

Toshiba zaleca system Windows.

SATELLITE PRO R50-B





Blokada Kensington Lock
Gigabit LAN
Opcjonalny napęd DVD
USB 2.0

2 x USB 3.0
HDMI
RGB

Informacje na temat laptopa Satellite R50-B:

- Windows® 7 Professional 64-bit (preinstalowany) i Windows 8.1 Pro 64-bit (na płycie DVD)
- Jeszcze cieńszy i lżejszy, ważący jedyne 2,3 kg i posiadający jedyne 24 mm grubości, idealnie nadaje się do mobilnej pracy
- Wytrzymała obudowa chroni przed niepożądanymi wibracjami i nagrzewaniem
- Przewodowe i bezprzewodowe połączenia dla jeszcze lepszej wydajności
- Pełnowymiarowe porty umożliwiające większą elastyczność
- Pojemna bateria pozwalająca nawet na 6,5 godzin nieustannej pracy
- Gwarancja Niezawodności
- Laptop przeszedł testy HALT przeprowadzone przez niezależny niemiecki instytut TÜV Rheinland®, które potwierdziły jego niezawodność i wysoką jakość wykonania.

Więcej informacji uzyskasz na stronie **WWW.TOSHIBA.PL** lub skontaktuj się z nami pod adresem **B2B@TOSHIBA.PL**



RELIABILITY GUARANTEE
Money Back + Free Repair

TOSHIBA
MEANS BUSINESS

Wideo o kotach zainfekowane malware'em

Profesjonalni hakerzy potrafią zmanipulować transfer danych ze stron takich jak YouTube i rozpowszechniają malware przez nieszkodliwe treści.

Do tego rodzaju ataku hakerzy wytwarzają specjalne urządzenia, tzw. Network Injection Devices. Nie instaluje się ich jednak u dostawców treści, tylko bezpośrednio u dostawców Internetu. Gdy tylko ktoś otworzy określoną stronę przez połączenie nieszyfrowane, na przykład aby obejrzeć film na YouTubie, można zmanipulować transfer. W tym celu szkodliwy kod jest wplatany bezpośrednio w strumień danych wychodzący od providera do internauty. Za tym hakerskim narzędziem stoją firmy takie jak Gamma Group (znana za sprawą trojana FinFisher) i włoski Hacking Team. Sprzedają one swoje szpiegowskie narzędzia za ceny rzędu miliona dolarów albo wyższe rządom, które dzięki nim infiltrują i kontrolują komputery precyzyjnie wybranych osób, jak ustalił Morgan Marquis-Boire z Citizen Lab Uniwersytetu Toronto. Na podstawie wciekłych dokumentów Citizen Lab dowiedział się, gdzie mają miejsce ataki. Okazało się, że Hacking Team rozpowszechniał malware zarówno przez YouTube, jak też przez niezaszyfrowane elementy logowania do Windows Live. Badacze poinformowali obie firmy o luce w nieszyfrowanym połączeniu. Microsoft opublikował hotfixa, dzięki któremu strona logowania do Windows Live jest teraz zawsze szyfrowana. Również YouTube chce wkrótce automatycznie szyfrować każdy transfer danych.



Hakerzy zainfekowali w Internecie lubiane wideo z kotami.

KRADZIEŻE DANYCH MIESIĄCA

Wielka kradzież danych: przechwycono hasła

Rosyjscy hakerzy według ekspertów ds. bezpieczeństwa z Hold Security skradli 1,2 miliarda haseł z nazwiskami użytkowników – wśród nich również 500 milionów kont email. Zakłada się jednak, że na tę liczbę ostatecznie złożyło się wiele ataków przeprowadzonych w ostatnim czasie.

Szpitale: skradziono dane pacjentów

Około 4,5 miliona rekordów z danymi pacjentów wykradziono u amerykańskiego operatora szpitali Community Health Systems. Zdaniem firmy świadczącej usługi bezpieczeństwa IT sieć szpitali dołączyła tym samym do grupy ofiar znanej luki Heartbleed. Atak miał nastąpić już w kwietniu i czerwcu. Sprawcy – prawdopodobnie chińska grupa hakerów – mieli jednak nie uzyskać danych kart kredytowych.

Lot MH370: atak hakerski na bazy danych śledztwa

Pięć miesięcy po tajemniczym upadku Boeinga 777-200 zaobserwowano atak hakerski na bazy danych śledztwa. Rzecznik malezyjskiej stolicy Kuala Lumpur powiedział, że skradziono szczegółowe dane o stanie śledztwa w sprawie tajemniczej katastrofy. Atak został przeprowadzony rzekomo z terytorium chińskiego – komputery śledczych zostały zainfekowane szkodliwymi programami.

Apple na celowniku

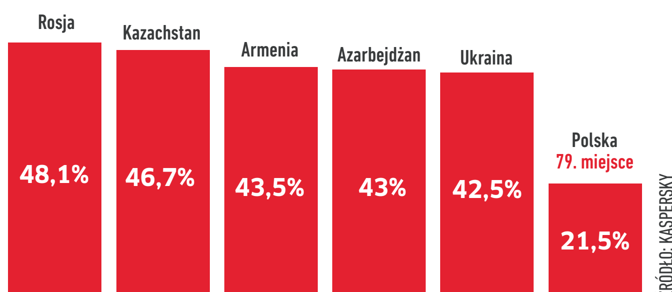
Komputery Apple'a są coraz szerzej wykorzystywane w środowisku korporacyjnym – zdaniem firmy badawczej Forrester już 52 proc. nowych komputerów to Maki. Forrester podkreśla, że dyrektorzy i menedżerowie, którzy są głównym celem przeprowadzanych ataków, stanowią aż 41 proc. użytkowników, co oznacza, że to oni coraz częściej będą podstawowym celem ataków wymierzonych w tę platformę. Obecnie cyberprzestępcy po prostu przenoszą swoje oprogramowanie z systemu Windows na systemy Mac.

iOS: niebezpieczny Jailbreak

Szeroko rozpowszechnione Cydia Repositories BigBoss, MacCiti, ZoTDD i insanelyi zostały zhakowane. Grupa Kim Jong-Cracks skradła wszystkie dostępne tam aplikacje, tematy i tweaki, aby udostępnić je za darmo we własnym repozytorium. CHIP odradza jednak użytkownikom Jailbreaka sięganie do tych repozytoriów, ze względu na wysokie ryzyko infekcji oraz ich nielegalność.

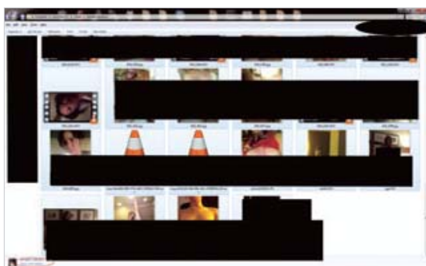
Zagrożenia Sieciowe w Polsce II kw. 2014

„Na tle innych krajów Polska wypada całkiem dobrze, jeżeli chodzi o liczbę użytkowników atakowanych podczas przeglądania zasobów internetowych" – komentuje Maciej Ziarek, autor raportu i ekspert ds. bezpieczeństwa IT, Kaspersky Lab Polska. Łącznie produkty Kaspersky Lab wykryły w Polsce w II kwartale 2014 r. 2 163 985 szkodliwych programów atakujących przez internet.



Atak na konto Miedwiediewa

Twitterowe konto rosyjskiego premiera zostało zhakowane. Opublikowane tweety, takie jak „Rosyjscy obywatele nie powinni musieć cierpieć tylko dlatego, że rząd kraju ma problemy ze zdrowym rozsądkiem" albo „Zawsze chciałem powiedzieć: Wowa! Nie masz racji!", wkrótce potem zostały skasowane przez rząd.



Jak nie skończyć jak celebrytki

O tym, jak nieprzyjemna w skutkach może okazać się kradzież prywatnych plików, przekonały się amerykańskie celebrytki, których nagie zdjęcia zgromadzone w serwisie iCloud wyciekły do Sieci. Teoretycznie wydaje się, że internauci podchodzą do prywatności w Sieci odpowiedzialnie. Według ubiegłorocznego badania Pew Research Center aż 86 proc. osób podejmuje pewne kroki, by ich aktywność w Internecie była anonimowa. W tym celu niektórzy usuwają ciasteczka z przeglądarek, a nawet korzystają z tymczasowych adresów elektronicznych. Jak podkreślają eksperci z firmy ESET, dane o użytkowniku mogą posłużyć nie tylko do tworzenia personalizowanych reklam. Zdobyte informacje mogą zostać wykorzystane do kradzieży tożsamości w Sieci i doprowadzić do zniszczenia reputacji ofiary, nie tylko w Internecie.
Eksperci przypominają kilka zasad, których przestrzeganie pozwala chronić prywatność w sieci i zabezpieczyć się przed wyciekiem poufnych danych, np. nagich selfie.

- Zmień ustawienia prywatności w serwisach społecznościowych i używaj bezpiecznych haseł.
- Gdy z komputera korzysta więcej osób, rozważ korzystanie z przeglądarki w trybie prywatnym. Dzięki temu historia przeglądanych stron WWW nie będzie zapisywana.
- Dostęp do każdego ze swoich kont zabezpiecz innym, niezależnym hasłem. Jeśli dany serwis oferuje dwuskładnikowe uwierzytelnianie, korzystaj z niego. Dzięki temu zmniejszysz ryzyko wycieku swoich prywatnych danych.
- Pamiętaj, że wszystko, co robisz w Sieci, pozostawia ślad. Dlatego zastanów się, zanim udostępnisz w Internecie jakiekolwiek prywatne dane, jak choćby zdjęcia z wakacji.

FOT.: THINKSTOCK/MARTIN POOLE

MNIEJ PRZYPADKÓW UTRATY DANYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH

Według prowadzącej statystyki strony internetowej breachlevelindex.com liczba przypadków utraty danych spada. Wyjątkiem jest miesiąc maj. Wtedy okradziono równocześnie wiele dużych firm, w tym eBay.



Luka we wtyczce: zhakowano ponad 50 000 stron WordPress

Przez lukę w zabezpieczeniach wtyczki WordPress o nazwie MailPoet hakerzy zaatakowali liczne serwery narzędzia blogerskiego WordPress. Funkcja przesyłania – właściwie przewidziana tylko dla administratorów – wskutek błędu programistycznego może być wykorzystywana przez każdego do przemycania danych PHP tylnymi drzwiami. Użytkownicy MailPoet w wersji starszej niż 2.6.9 powinni ją niezwłocznie uaktualnić.

Badanie bezpieczeństwa: 140 000 niebezpiecznych urządzeń

Na targach bezpieczeństwa USENIX Security Symposium badacze z francuskiego uniwersytetu Institut Eurécom zaprezentowali raport udowadniający, że ponad 140 000 ruterów i zsieciowanych kamer monitoringu ma luki w zabezpieczeniach. Naukowcy ustalili to, badając 32 356 obrazów firmware'u pod kątem exploitów. To, że część firmware'u znajduje zastosowanie w wielu urządzeniach, wynika stąd, iż wielu producentów wykorzystuje te same SDK.

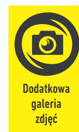


Twitch: zhakowane kanały PlayStation i Xbox

Oficjalne kanały transmisji gier live Playstation Twitch i Xbox ESL zostały zhakowane. Chaos spowodowany przez intruzów obejmował zmiany tytułów i opisów oraz kasowanie własnych wideo. Oprócz tego opublikowano fałszywe zwiastuny gier takich jak Fallout 4. Twitch przypuszcza, że hakerzy zdobyli dostęp do kont przez zalogowanego już peceta na Gamescomie. Nie wiadomo jeszcze, czy oprócz przywrócenia opisów uda się odtworzyć także skasowane wideo. Zapobiegawczo zablokowano najpierw wiele obszarów kanałów. Z punktu widzenia zarządzających platformą wideo przejętą niedawno przez YouTube atak nie miał podłoża ekonomicznego, tylko był młodzieńczym głupim żartem.

Photokina 2014

Serce świata fotografii bije najmocniej raz na dwa lata, podczas największych i najważniejszych targów świata, odbywających się w Kolonii. Po raz kolejny mieliśmy okazję w nich uczestniczyć. TOMASZ KULAS



Smartfon czy aparat?

Może to kogoś zaskoczy, ale **Panasonic DMC-CM1** rejestruje zapewne zdjęcia lepszej jakości niż wiele aparatów kompaktowych. Wyposażono go w dużą, 1-calową matrycę i stałoogniskowy obiektyw Leica 28 mm f/2,8. Do tego 4,7-calowy ekran Full HD, mocne podzespoły i Android.

Cena: ok. 3600 zł
Dostępność: listopad 2014 r.





Długo wyczekiwany następca

Od premiery modelu 7D minęło już pięć lat, ale w końcu miłośnicy lustrzankowego systemu Canona doczekali się jego następcy. **Canon EOS 7D Mark II** wyposażony jest w jeszcze skuteczniejszy system ustawiania ostrości i nową, 20-megapikselową matrycę CMOS typu APS-C, z wbudowanymi czujnikami detekcji fazy. Do tego dochodzi podwójny procesor obrazowy DIGIC 6 i aż 10 kl./s w trybie zdjęć seryjnych, wbudowany GPS i... brak Wi-Fi.

Cena: ok. 6900 zł
Dostępność: listopad 2014 r.

Samsung profesjonalista

Bez wątpienia jedna z najciekawszych premier Photokiny 2014. **Samsung NX1** to aparat zadziwiająco wręcz profesjonalny: nowa matryca CMOS BSI (!) typu APS-C o rozdzielczości 28 mln pikseli, magnezowy, uszczelniony szkielet, świetny wizjer elektroniczny czy 15 kl./s – to tylko kilka z jego wielu niezwykłych cech.

Cena: ok. 5800 zł
Dostępność:
IV kwartał 2014 r.





4K w wideo i... fotografii!

Jedną z ciekawszych premier technologicznych, jakie zaobserwowaliśmy na Photokinie, jest specjalny tryb **4K Photo Mode** w aparatach Panasonica. Każda klatka filmu 4K może być w nim przekształcona w całkowicie normalne zdjęcie w formacie JPEG, z metadanymi EXIF i bardziej fotograficznymi proporcjami.

G-SHOCK

ABSOLUTE TOUGHNESS





G-SHOCK G'MIX
GBA-400
Połącz ze swoim smartfonem
i miej kontrolę nad muzyką.

ABSOLUTE SOUNDCONTROL - G'MIX

CASIO | Prezentacja modelu GBA-400 | facebook.com/G.SHOCK.Polska



Komunkacja ze smartphonem za pośrednictwem Bluetooth 4.0



Regulacja głośności poprzez specjalnie stworzoną koronkę



Rozbudowana obsługa odtwarzacza muzycznego



Dysk wskazujący aktualny stan połączenia Bluetooth



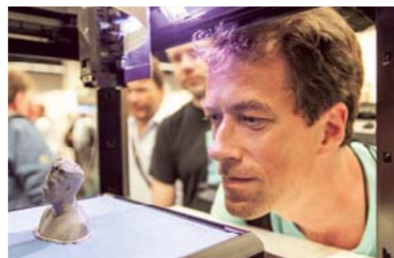
Bluetooth SMART | Odporny na wstrząsy | Wodoszczelność 200m | Podświetlenie LED
Bluetooth jest zarejestrowanym znakiem przez Bluetooth SIG, Inc.



Mikrus, ale z pazurem

Panasonic Lumix DMC-GM5 jest jednym z najmniejszych bezlusterkowców świata, ale to w niczym nie przeszkodziło japońskim projektantom. Pod względem możliwości czy rozmiarów matrycy dorównuje większym aparatom. Znalazło się tu nawet miejsce na wizjer elektroniczny czy stopkę dla lamp zewnętrznych.

Cena: ok. 3200 zł (z obiektywem); Dostępność: listopad 2014 r.



Skanowanie i druk 3D

Chociaż Photokina to przede wszystkim targi związane z rejestracją obrazu, to tematyka związana z drukiem 3D zawitała również i tam. W bardzo szczególny sposób: usługa wykorzystująca skaner 3D i drukarkę 3D pozwala w prosty sposób wykonać specyficzny portret – niewielkie, ale wierne popiersie.



Nowoczesna klasyka

Kolejny aparat kompaktowy, który spokojnie określić możemy jako piękny. Fujifilm X30 to klasyczne body kryjące nowoczesne podzespoły, na czele z matrycą CMOS X-Trans II typu 2/3 cala i jasnym zoomem 28–112 mm f/2,0–2,8. Nie zabrakło też Wi-Fi czy nowego wizjera elektronicznego OLED XGA.

Cena: ok. 2200 zł
Dostępność: wrzesień 2014 r.



Pełnoklatkowy kompromis

Pełnoklatkowa matryca, niższa cena i wiele zapożyczeń z bardziej zaawansowanego modelu D810. Nikon D750 to fotograficzny kompromis, ale czy udany? Piszemy o tym na 🗎42.

Cena: ok. 8000 zł
Dostępność: IV kwartał 2014 r.



Nie tylko dla orłów

Jak co dwa lata, na Photokinie można było wypróbować najnowszy sprzęt fotograficzny i przyrodniczy, obserwując i uwieczniając na zdjęciach dzikie ptaki. Na placu między halami wystawowymi prowadzone są nawet wykłady o zwyczajach tych przepięknych, majestatycznych drapieżników.

Profesjonalny zoom w skali mikro

System Mikro Cztery Trzecie wzbogacił się o świetny zoom Olympus 40–150 mm f/2,8 PRO. Warto zwrócić uwagę na konstrukcję osłony przeciwodblaskowej, której nie trzeba odczepiać przed złożeniem.

Cena: ok. 5800 zł
Dostępność: listopad 2014 r.



D810

JESTEM MISTRZEM ROZDZIELCZOŚCI



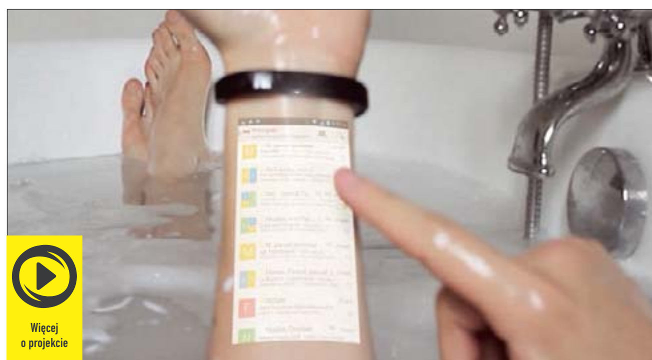
JESTEM NOWY NIKON D810. Jestem wyjątkowo wszechstronny w wysokiej rozdzielczości. Mam nową matrycę FX 36,3 MP, procesor obrazu EXPEED 4 oraz zakres ISO od 64 do 12800, dzięki którym doskonale radzę sobie w każdym świetle. Żadne ujęcie mi nigdy nie umknie, ponieważ potrafię robić zdjęcia w serii z prędkością do 7 klatek na sekundę oraz nagrywać filmy w jakości Full HD z szybkością 60p i w różnych formatach. Jestem samymi dziełami sztuki. **nikon.pl**

At the heart of the image



Niezwykłe projekty

Prezentujemy najciekawsze naszym zdaniem produkty lub usługi związane z IT, do których powstania dochodzi za pośrednictwem finansowania społecznościowego. TOMASZ KULAS

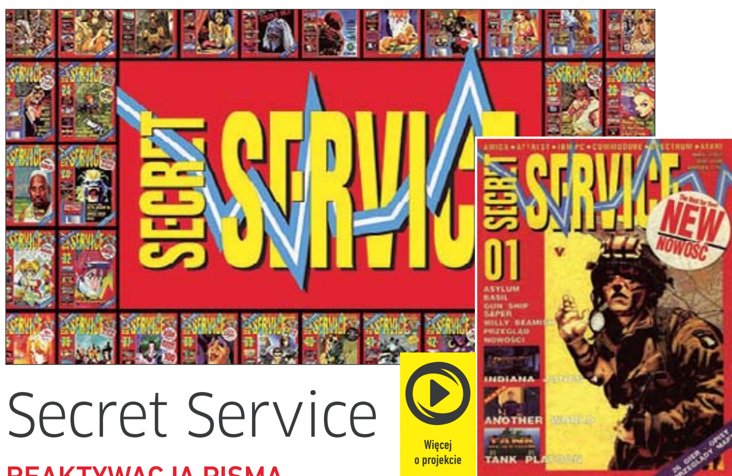


Cicret

TABLET WYŚWIETLANY Z BRANSOLETKI

Cicret nie ma ekranu, ale to nie problem. W urządzenie wbudowany jest mikroskopijny projektor, wyświetlający obraz bezpośrednio na ręce użytkownika. Równocześnie osiem wbudowanych czujników podczerwieni dba o to, by możliwa była obsługa dotykowa wyświetlanego „ekranu". Oczywiście można się spodziewać, że precyzja obsługi urządzenia nie będzie tak dobra jak w przypadku tradycyjnego tabletu z dobrej jakości wyświetlaczem, ale chyba nie taka jest idea twórców Cicreta. Pracować na nim nie będziemy, a do obejrzenia krótkiego filmu, sprawdzenia poczty czy zmiany odtwarzanego utworu na inny opaska z projektorem nadaje się idealnie.

Cena: 600 zł; serwis: Indiegogo; zbiórka: trwa



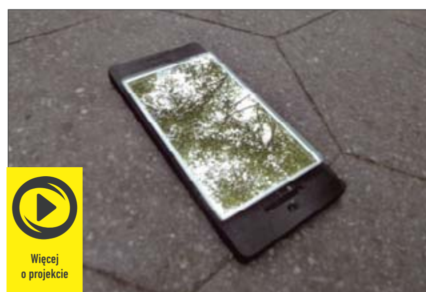
Secret Service

REAKTYWACJA PISMA

I… REKORD POLSKIEGO CROWDFUNDINGU!

Cieszymy się, że powrót legendarnego polskiego pisma o grach komputerowych okazał się tak udany! Zebrano aż 282 464 złote, czyli ponad trzykrotnie więcej, niż potrzeba. Co ciekawe, mimo że początki pisma sięgają lat 90. ubiegłego wieku, w składzie redakcji nowego Secret Service'u pojawiło się kilku autorów z poprzedniego, legendarnego składu, w tym Piotr Mańkowski pełniący funkcję redaktora naczelnego. Warto dodać, że w nowym piśmie znajdą się także teksty naszego redakcyjnego kolegi – Bartka Dramczyka.

Cena: od 14 zł; serwis: Polakpotrafi; zbiórka: udana



NoPhone

CEGIEŁKA W KSZTAŁCIE SMARTFONU

Sympatyczna, żartobliwa zbiórka, która cieszy się zaskakująco dużym powodzeniem. NoPhone to – jak sama nazwa wskazuje – „nie-telefon", który służy dokładnie do niczego. Możemy go wziąć do ręki, możemy na niego popatrzeć (dostępna jest wersja z lusterkiem), to wszystko. Ale ten żart ma mądre przesłanie – zbyt dużo czasu tracimy dziś na wpatrywanie się w ekrany naszych telefonów. NoPhone rozwiązuje ten problem!

Cena: 36 zł; Kickstarter; zbiórka: trwa



Oru

SMARTWATCH Z PODWÓJNYM EKRANEM

Ten niezwykły, inteligentny zegarek wyposażony jest w dwa ekrany: dotykowy LCD i drugi z technologią E-ink. Jeśli będziemy korzystać z kolorowego wyświetlacza, urządzenie pracować będzie około 5 dni, natomiast z ekranem E-ink – nawet miesiąc! W pasku udało się schować dodatkowy akumulator o pojemności 400 mAh, dzięki czemu Oru to także powerbank. Jest wodoodporny i działa pod kontrolą Androida.

Cena: 450 zł; Indiegogo; zbiórka: trwa



swivelCard

WIZYTÓWKI Z UKRYTYM PENDRIVE'EM

Jeśli chcemy, aby nasza wizytówka zapadła komuś w pamięć, a równocześnie zawierała znacznie większą ilość informacji, swivelCard to coś właśnie dla nas. Na pierwszy rzut oka wygląda jak zwykła wizytówka, którą możemy zadrukować w dowolny sposób. Ale po wzięciu do ręki okazuje się, że można ją złożyć, a z jej inaczej wygiętego fragmentu powstaje prawdziwy pendrive. Projekt odniósł ogromny sukces, choć takie wizytówki są dość drogie.

Cena: 240 zł (40 szt.); Kickstarter; zbiórka: udana

BEZ UKRYTYCH KOSZTÓW



Zakup drukarki albo urządzenia MFP, nie oznacza końca Twoich wydatków związanych z drukowaniem i kopiowaniem. Wielu użytkowników tych urządzeń nie zdaje sobie sprawy z kosztów eksploatacji przekraczających wielokrotnie cenę zakupu. Te ukrywane przez większość producentów koszty wpływają na wzrost obciążenia budżetów wielu przedsiębiorstw.

Z urządzeniami KYOCERA możesz jednak czuć się bezpiecznie. Wykorzystując unikalną technologie **ECOSYS**, drukarki oraz **MFP KYOCERA** zawierają komponenty o długiej żywotności, wpływające na wysoką niezawodność i oszczędność.

Urządzenia te produkują mniejszą ilość odpadów niż produkty konkurencyjne i oferują najniższy na rynku całkowity koszt posiadania (TCO).

Unikaj nieprzyjemnych niespodzianek. Wybierz KYOCERĘ.



Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt:
Arcus S.A.
Dystrybutor KYOCERA Document Solutions w Polsce
www.kyoceradocumentsolutions.pl
tel. 22 536 08 00, 536 09 00

KYOCERA Document Solutions Europe B.V. – www.kyoceradocumentsolutions.eu
KYOCERA Document Solutions Inc. – www.kyoceradocumentsolutions.com

KYOCERA
Document Solutions



DLA TYCH, CO NA SZLAKU

THULE ENROUTE MOSEY

Ogromna większość plecaków przystosowanych do przenoszenia laptopa i gadżetów, które mogą nam się przydać w mieście, przypomina szkolne tornistry – ale nie ten. Mosey wygląda, jakby przed chwilą jeszcze towarzyszył ci na górskim szlaku. Cechuje go też doskonałe wykonanie, niska waga i bardzo wygodny system nośny. W głównej komorze znajduje się przegroda na laptopa, a po bokach plecaka – dwie sztywne kieszenie na delikatne przedmioty. CENA: 470 zł





SIĘGAJ, GDZIE WZROK NIE SIĘGA(Ł)

NIKON MONARCH 7

Mecz piłki nożnej? Wyścigi konne? Obserwacja ptaków czy może po prostu turystyczne podziwianie krajobrazów? Jeśli chcesz zobaczyć więcej, dalej i dokładniej, weź ze sobą lornetkę! Monarch 7 jest lekka, a jej poręczna obudowa została wykonana z kompozytów włókna szklanego i pokryta gumą (dla lepszej kontroli). Składające się na układ optyczny soczewki zostały pokryte powłokami odpornymi na zarysowania, a całość jest uszczelniona i może bez ryzyka zniszczenia wytrzymać zanurzenie w wodzie o głębokości 1 m przez 10 minut. CENA: 1799 zł (Monarch 7 8x42), 1899 zł (Monarch 7 10x42)

Gadżety miesiąca

Czasem nawet nie wiesz, że ich potrzebujesz. Czasem wiesz, że nie potrzebujesz, ale i tak chcesz je mieć. Tak, my też kochamy gadżety!

KONSTANTY MŁYNARCZYK



POGROMCA CHAOSU

BLUELOUNGE SOBA

Ponieważ rozszalała plątanina wszelkiego rodzaju kabli i przewodów jest problemem, z którym ma do czynienia niemal każdy, powstało wiele rozwiązań do porządkowania tego spaghetti. Jednak Soba wyróżnia się spośród nich zarówno niezwykle przemyślaną funkcjonalnością, jak i doskonałą estetyką. W skład systemu oprócz materiałowego rękawa na kable wchodzą także różnego rodzaju elementy łączące, pozwalające poprowadzić kable tak, żeby dotarły we właściwe miejsca najlepszą możliwą trasą. CENA: ok. 90 zł





KOLOROWO, STEREO I BEZ PRZEWODÓW

ARCTIC S111BT

Ponieważ wszyscy lubimy słuchać muzyki, a głośniki naszych smartfonów są zdecydowanie zbyt słabe, warto zaopatrzyć się w głośniki mobilne takie jak Arctic S111BT. Ich atrakcyjny design świetnie wpasowuje się w gusta młodzieży, a możliwość rozstawienia na niemal pół metra od siebie zdecydowanie poprawia efekt stereofonii. S111 grają czysto i głośno, wbudowana bateria wystarcza na ok. 8 godzin, a dołączony sztywny futerał bardzo ułatwia przenoszenie. CENA: ok. 60 zł







STRAŻNIK TWOJEGO SNU I KONDYCJI

FITBIT FLEX

Opaski fitness to najpopularniejszy chyba gadżet z rozwijającej się w szybkim tempie kategorii wearable technology, czyli technologii ubieralnej. Fitbit Flex jest właśnie tego typu opaską, oferującą pomiar liczby wykonanych kroków, pokonanego dystansu i spalonych kalorii, a także kontrolę czasu i jakości snu. Spośród konkurentów wyróżnia ją długi, sięgający 5 dni czas pracy na jednym ładowaniu, wodoodporność oraz wyposażenie pięć diod, za pomocą których informuje nas o stanie realizacji dziennego planu aktywności i zachęca do dalszego wysiłku. CENA: ok. 440 zł

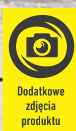
WYGODNIE, LEKKO, BOS(E)KO

BOSE QUIETCOMFORT QC25

Są słuchawki i Słuchawki. Te, które testowaliśmy ostatnio, zdecydowanie zasługują na pisanie z wielkiej litery. Bose QC25 grają bardzo ładnie, oferują bardzo skuteczny system aktywnego tłumienia hałasu oraz cieszą oczy i dłonie wyglądem, materiałami i jakością wykonania. Tym, co naprawdę budzi szacunek, jest osiągnięta przez producenta lekkość zestawu (słuchawki z aktywnym tłumieniem muszą być zasilane) oraz wygoda, pozwalające nosić je przez wiele godzin bez zmęczenia i dyskomfortu. CENA: 1299 zł









STOJAK Z PORTFELA

NITE IZE QUIKSTAND

Jeśli chcesz w podróży postawić swój tablet lub smartfona, musisz mieć ze sobą specjalny pokrowiec lub podstawkę. Jeśli pragniesz podróżować wygodnie i lekko, musisz zostawić podstawkę lub pokrowiec w domu. Co robić? Zaopatrzyć się w Nite Ize QuikStand. To superlekka, ważąca zaledwie 10 g podstawka pod urządzenia mobilne wykonana z cienkiego, ale wytrzymałego aluminium, która po złożeniu ma format karty kredytowej i grubość 4 mm. QuikStand stoi pewnie i jest w stanie utrzymać nawet duże tablety! CENA: ok 40 zł

Tuning WLAN dzięki multi-user MIMO

Nowe standardy WLAN przyspieszały dotychczas tylko pojedyncze połączenie. Inteligentna technologia ma teraz poprawić przepustowość WLAN dla wszystkich korzystających z rutera. ROMAN WOLAŃSKI

Z WLAN rzeczy mają się tak, jak z bardzo uczęszczaną autostradą: obok pecetów i notebooków – w zależności od pory dnia – w sieci tłoczą się również tablety, smartfony, telewizor i konsole do gier. W sumie w gospodarstwie domowym z sieci WLAN może średnio korzystać 5 i więcej urządzeń, a tendencja jest rosnąca. Z szybkością 11 Mb/s oferowaną przez prastary WLAN 802.11b surfowanie i ładowanie danych wymaga wiele cierpliwości, bo dokładnie rzecz biorąc, ruter jest zawsze połączony tylko z jednym urządzeniem. Kiedy trzy sprzęty korzystają z łącza radiowego, każdy klient otrzymuje jedną trzecią czasu połączenia, a dwie trzecie marnuje na oczekiwanie. Sieci WLAN działające w standardzie 802.11ac osiągają wprawdzie gigabitowe szerokości pasma, ale wciąż jeszcze wyhamowują je kolejki. Dopiero następna generacja (802.11ac Wave 2) obiecuje lepszą wydajność sieci radiowych dla wielu urządzeń.

By lepiej zrozumieć zagadnienie, najpierw krótkie spojrzenie wstecz: już w ostatnich standardach WLAN różne zabiegi tuningowe wyciskały większą wydajność z sieci radiowych. Jednym z najskuteczniejszych przyspieszaczy od 801.11n jest technologia MIMO (Multiple Input Multiple Output). Stosuje się tu kilka anten radiowych, które równocześnie wysyłają strumienie danych. Kiedy na przykład plik wideo jest przesyłany przez ruter MIMO z trzema antenami, każda jednostka nadawcza w optymalnym przypadku przekazuje jedną trzecią pliku (multipleks przestrzenny). Każdy z trzech nadajników używa do transmisji hasha, czyli zakodowanej informacji o przestrzennym układzie anten. Dzięki temu odbiornik może rozróżnić strumienie danych. Klient WLAN działa przy tym podobnie jak menedżer pobierania, który ściąga pliki z serwera w wielu kawałkach. Klient musi rozpoznać, co już pobrał, i ponownie poprawnie złożyć w całość pojedyncze części.

Z każdą anteną rosną nakłady

We WLAN 801.11n każdy z rozdzielonych przestrzennie strumieni danych (spatial stream) osiąga brutto – a więc włącznie z danymi zarządzającymi – szybkość 150 Mb/s. Urządzenia z czterema antenami uzyskują więc 600 Mb/s. Aktualny standard WLAN 801.22ac pozwala teoretycznie osiągnąć około 6900 Mb/s. Obok szerokich kanałów radiowych i poprawionej modulacji przede wszystkim nowości w MIMO odpowiadają za wyższe tempo: 801.11ac pozwala na maksymalnie osiem strumieni MIMO.

Samo dodawanie anten nie gwarantuje jednak wielokrotnie szybszej transmisji danych. Wręcz przeciwnie: od czterech anten bardzo wzrasta administracyjny overhead, a i rozpoznawanie kolizji sygnałów radiowych staje się bardziej pracochłonne. Aby wzrost liczby anten był opłacalny, rozwinięto technologię MIMO. Dotychczasowe MIMO dla odróżnienia należy określić jako single user MIMO. Ruter może wysyłać wprawdzie wiele spatial streams równocześnie, ale – jak opisano na wstępie – tylko na jeden adres. Tymczasem multi-user MIMO udaje się wyeliminować to wąskie gardło. Z tą technologią stacje bazowe WLAN mogą nadawać nawet do czterech klientów równocześnie. Urządzenie z ośmioma antenami może na przykład używać czterech, aby połączyć się z notebookiem, i równocześnie dwie inne anteny przeznaczyć do obsługi smartfonu i tabletu.

MIMO z dokładnym radiem kierunkowym

Aby stacja bazowa WLAN mogła wysyłać pakiety równocześnie do różnych klientów, potrzebuje informacji o tym, gdzie klienty się znajdują. W tym celu w pierwszym kroku wysyłane są pakiety danych kontrolnych we wszystkich kierunkach. Klienty odpowiadają na te pakiety, a stacja bazowa zapisuje informacje o siłach sygnałów. Jednym z najważniejszych pomocników MU-MIMO jest funkcja Beamformingu. Występuje ona wprawdzie już w 802.11n, ale dla 802.11ac została ulepszona. W Beamformingu wiązki sygnałów radiowych są kierowane do klienta w optymalny sposób. Stacja bazowa ustala oddzielnie dla każdego sygnału radiowego najlepsze ukierunkowanie anten nadawczych. Wyzwanie w trybie multi-user polega na tym, że informacje o kanałach muszą się doskonale zgadzać, bo zmiana lokalizacji jednego tylko klienta może kompletnie zmienić drogi transmisji i spowodować załamanie przepustowości WLAN. Dlatego pomiar kanałów odbywa się co 10 milisekund. Dla porównania: single user MIMO pomiary wykonuje tylko co 100 ms. Aby utrzymać całość w ramach MU-MIMO, ruter może obsługiwać tylko cztery klienty równocześnie, a każdy klient może przy tym odbierać równolegle do czterech strumieni. Na najwyższym poziomie rozbudowy trzeba więc zarządzać 16 strumieniami. Wyrośnięte MIMO wymaga do tego nowych ruterów WLAN, a te potrzebują więcej mocy obliczeniowej. Negocjują one kodowanie dla każdego klienta osobno (patrz grafika po prawej stronie). Ważne: również klienty muszą obsługiwać MIMO, bo ich zadaniem jest wychwycenie przeznaczonych dla nich pakietów danych ze strumienia danych multi-user.

Jednym z największych problemów, jakie dotyczą MU-MIMO, są interferencje pomiędzy klientami. Obłożenie kanałów jest wprawdzie mierzone bardzo często, ale to nie wystarcza. Dodatkowo w razie potrzeby nadaje się priorytet określonym ramkom danych i wstrzymuje inne. W przypadku 801.22ac używa się do tego różnych kolejek, które w zależności od typu pakietu danych działają z różną szybkością i preferują na przykład pliki wideo. Standard AC nie rozwiązuje jednego problemu: MU-MIMO działa tylko pomiędzy stacją bazową a klientem. Potwierdzenia otrzymanych pakietów danych zajmują kompletny kanał. ■

FOT.: ASUS; INFOGRAFIKA: DOREEN HEIMANN

RUTER MU-MIMO
Asus RT-AC87 jako jeden z pierwszych komunikuje się z wieloma urządzeniami równocześnie



802.11AC WAVE 2

Multi-user MIMO jest stałym elementem standardu 802.11ac. Dotąd nie było jednak urządzeń obsługujących ten nowy rodzaj technologii wieloantenowej. Dotychczasowe rutery WLAN w standardzie 802.11ac są z tego powodu określane jako urządzenia Wave 1. Dopiero w Wave 2 wprowadza się MU-MIMO i Asus RT-AC87 przewodzi tej drugiej fali.

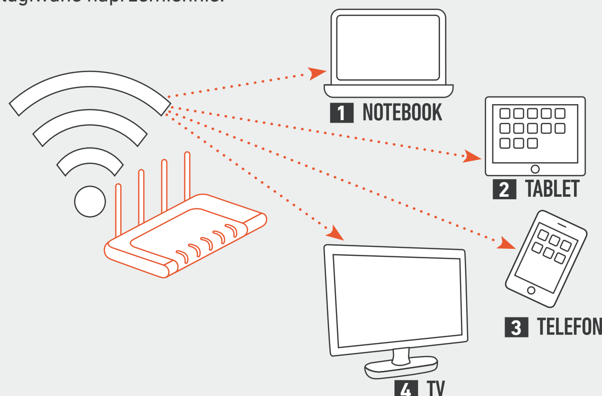
Standard WLAN	802.11b	802.11g/a	802.11n	802.11ac	802.11ax*
Maksymalna szybkość transmisji danych na strumień (w Mb/s)	11	54	150	866	przynajmniej 3500
Szerokość pasma (w GHz)	2,4	2,4/5	2,4 i 5	5	pomiędzy 1 i 6
Szerokość kanału (w MHz)	20	20/20	20 i 40	20,40,80 albo 160	jeszcze nie jest ustalona
Technologia antenowa	Single Input Single Output (SISO)	Single Input Single Output (SISO)	Multiple Input Multiple Output	MIMO/MU-MIMO	MIMO/MU-MIMO
Maksymalna liczba strumieni przestrzennych	1	1	4	8	jeszcze nie jest ustalona
Obsługa Beamformingu	–	–	•	•	•

*W PLANACH • TAK – NIE

TAK WYSYŁAJĄ WARIANTY MIMO

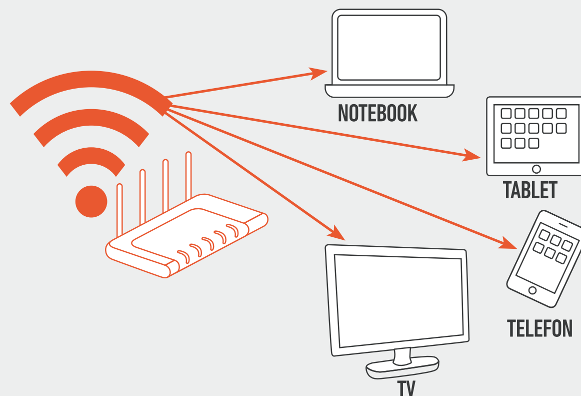
Single user

Kiedy cztery urządzenia dzielą się jednym WLAN, ruter MIMO 4x4 single user może wprawdzie wysyłać cztery spatial streams, ale zawsze tylko do tego samego urządzenia. Notebook, tablet, telefon i telewizor są obsługiwane naprzemiennie.



Multi-user

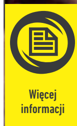
W multi-user MIMO urządzenia nie muszą się już wymieniać przy łączeniu z ruterem WLAN. Notebook, tablet, telefon i telewizor są podłączone równocześnie.



NOWE NAGŁÓWKI DANYCH DLA MU-MIMO

Ponieważ MU-MIMO wysyła dane do wielu użytkowników równocześnie, to odpowiednio rozszerzono protokół transmisji nagłówków dla danych: zamiast wysyłać kilka rozdzielonych przestrzennie strumieni, MU-MIMO musi je określać dla każdego użytkownika oddzielnie – tak samo jak kodowanie. Negocjowanie szerokości pasma i kodowanie pozostały bez zmian. Sumy kontrolne wysyła się w celu kontroli błędów.

SU-MIMO	szerokość pasma	ID	liczba strumieni	kodowanie	suma kontrolna	koniec						
MU-MIMO	szerokość pasma	ID	liczba strumieni odbiorca 1	liczba strumieni odbiorca 2	liczba strumieni odbiorca 3	liczba strumieni odbiorca 4	kodowanie odbiorca 1	kodowanie odbiorca 2	kodowanie odbiorca 3	kodowanie odbiorca 4	suma kontrolna	koniec



Wielki raport bezpieczeństwa

Na hakerskich konwentach Black Hat i Def Con eksperci pokazali, jak zniszczyć wszelkiego rodzaju systemy przetwarzania danych występujące na świecie. ROMAN WOLAŃSKI

Kiedy Jason E. Street wchodzi w Las Vegas na scenę, ludzie wiwatują. Przyznaje, że wcześniej nawet nie mógł o tym marzyć – w szkole był obiektem kpin. Dziś jest jedną z wielkich postaci społeczności hakerów. On i jego rodzina – jak nazywa obecnych sojuszników – mogą zmienić świat. Kiedy obejrzy się wystąpienia z tegorocznego „spotkania rodzinnego", to dochodzi się do wniosku, że może on mieć całkowitą rację. Na obu największych na świecie hakerskich konwentach Black Hat i Def Con najlepsi specjaliści ds. bezpieczeństwa IT pokazali, że zaatakować można wszystko. Różnorodność zaprezentowanych luk w zabezpieczeniach jest wielka jak chyba nigdy przedtem. Hakerzy Deviant Ollam i Howard Payne zmanipulowali na przykład windy – za pomocą kilku zabiegów mogą pokonać ich wszystkie systemy bezpieczeństwa. Maggie Jauregui z użyciem sygnałów radiowych potrafi stopić bezpieczniki w domu, Charlie Miller umie zhakować prawie każdy samochód i przejąć kontrolę nad jego pokładowym komputerem, by popełnić w efekcie zbrodnię doskonałą. Inni, tacy jak Cesar Cerrudo, potrafią sparaliżować sygnalizację uliczną wielkich miast. Karsten Johl i Jakob Lell natomiast uwzięli się na port USB i za pomocą zmanipulowanego klucza USB przejmują całkowitą kontrolę nad komputerem. Również telefony komórkowe są dużo bardziej niebezpieczne, niż dotąd przewidywano, co udowodnili swoim atakiem Mathew Solnik i Marc Blanchoud, którzy podszyli się pod operatora telefonii komórkowej. Pod koniec targów bezpieczeństwa większość słuchaczy myśli to samo, ale prawie nikt spośród publiczności tego nie wypowiada: „Nic nie jest bezpieczne!". Dla Jasona Streeta, który jeszcze w szkole był nikim, sprawa jest jasna: ludzie tacy jak my potrafią zniszczyć świat – albo go uratować.

FOT.: BLACK HAT USA 2014; BMW INFOGRAFIKA: CHIP

Samochody są celami ataków

Z badań wynika, że od roku 2035 wiele samochodów nie będzie już miało kierownicy – trudno sobie wymarzyć lepsze czasy dla hakerów.

Dla Johanna Jungwirtha, CEO Mercedes Benz Research & Development w Ameryce Północnej, pojęcia takie jak „ABS", „ASR", „mbrace" albo „Distronic" oznaczają bezpieczeństwo w samochodzie. Hakerzy samochodowi tacy jak Charlie Miller widzą w systemach asystenckich zaproszenie do ataku. Miller i jego team od lat odkrywają luki w samochodach, przez które hakerzy zdołają zapanować nad komputerem pokładowym. Przez wewnętrzne systemy cybergangsterzy mogą przejąć kontrolę nad hamulcami, układem kierowniczym i innymi układami istotnymi dla bezpieczeństwa. Na tegorocznym konwencie Black Hat w Las Vegas eksperci zarysowali jeszcze ciemniejszy obraz. Nowoczesne samochody są coraz bardziej zsieciowane i tym samym stanowią jeszcze łatwiejszy cel dla hakerów.

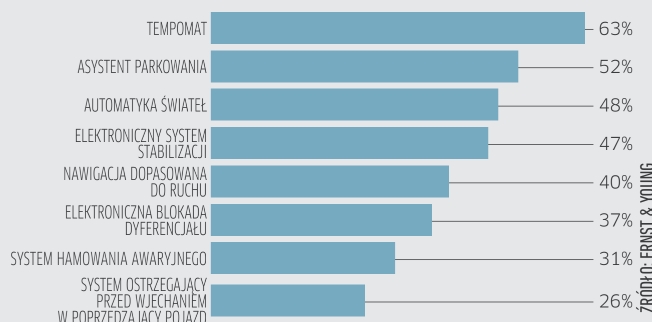
W bliskiej przyszłości w wielu autach będzie zainstalowana normalna przeglądarka, przez którą pasażerowie będą mogli surfować po Sieci. Fatalna sprawa, bo do ataków na przeglądarkę dochodzi prawie codziennie. W efekcie cyberprzestępcy mogą uzyskać dostęp do wewnętrznych komend sterujących samochodu. Miller przeanalizował detale rozwiązań sieciowych i możliwość zhakowania większości marek samochodowych znajdujących się obecnie na rynku, wśród nich BMW i Chryslera. Wynik jest przerażający: żaden pojazd nie zapewnia odpowiedniej ochrony przed hakerskimi atakami. Wprawdzie większość producentów zabezpiecza już wewnętrzną magistralę CAN (Controller Area Network) za pomocą bram sieciowych, które powinny wychwytywać hakerskie polecenia, jednak wciąż zbyt często mają one słabe punkty. I tak niektórzy wytwórcy chronią swoje samochody za pomocą dwóch różnych sieci: jednej dla systemów niekrytycznych i drugiej dla systemów krytycznych, np. sterowanie hamulcami. Polecenia z sieci niekrytycznej nie mogą pojawić się w sieci krytycznej, zapobiega temu właśnie firewall. Eksperci znaleźli jednak lukę w zaporze, przez którą byli w stanie przeprogramować filtr. W rezultacie potrafili wysłać polecenia również do sieci krytycznej. W wielu przypadkach jedynym wyjściem była aktualizacja firmware'u.

Producenci odmawiają aktualizacji

Niemal żaden wytwórca nie oferuje prostej procedury aktualizacyjnej. Dotychczas prawie wszystkie samochody w celu aktualizacji musiały trafiać do warsztatu. To kosztowne rozwiązanie, które odstrasza producentów. Wolą oni pozostawić luki w samochodzie – w nadziei, że nikt ich nie wykorzysta. Jedyną firmą, która aktualnie oferuje procedurę aktualizacyjną, zwaną „over the air", jest Tesla. I słusznie, bo hakerzy pokazli, że potrafią już włamać się do komputera auta i sterować m.in. klaksonem i oświetleniem – i to podczas jazdy samochodu. Właściciele Tesli-S otrzymają aktualizację drogą radiową. Posiadacze innych samochodów muszą się liczyć się z tym, że w każdej chwili mogą paść ofiarą ataku. ➔

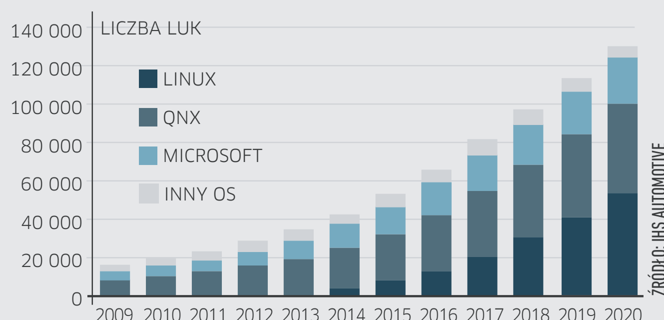
Już dziś większość kierowców używa systemów asystenckich – wszystkie można zhakować

Ponad połowa wszystkich kierowców zna asystenty parkowania. Ale tylko nieliczni wiedzą, że dokładnie te systemy mogą wykorzystać hakerzy, aby na przykład przy pełnej prędkości zainicjować ruchy układu kierowniczego.



Samochody przyszłości wykorzystują znane systemy operacyjne – z całym dobrodziejstwem inwentarza, a więc z lukami

W przyszłości tradycyjne przeglądarki w systemach entertainment samochodów nie będą już rzadkością. Haczyk: przeglądarki mają wiele luk, a aktualizacje samochodów należą do rzadkości.



Więcej technologii – więcej celów ataków

Auta takie jak elektryczne BMW i8 są dla hakerów polem do popisu. Rozbudowana technologia sterująca, która de facto zarządza każdym elementem samochodu, zdaniem hakera samochodowego Charliego Millera jest niedostatecznie chroniona przed atakami.



Malware jest wszędzie

Hakerzy do ataków używają już nawet sygnalizacji świetlnych i bezpieczników domowych.

Dla hakerów furtki są praktycznie wszędzie tam, gdzie jest interfejs. Eksperci od bezpieczeństwa IT Karsten Nohl i Jakob Lell z firmy Security Research Labs z Berlina używają na przykład łącza USB. Na Black Hat pokazali, jak można zmanipulować pamięć USB i jak następnie zalogować ją na przykład jako klawiaturę, by wykonywać polecenia. Wszystko to odbywa się w tle i bez wiedzy oraz udziału użytkownika. Ale to dopiero początek! Urządzenia USB mogą nie tylko wykonywać ukryte komendy klawiaturowe, ale także instalować na komputerze malware. W rozmowie z CHIP-em Jakob Lell wyjaśnił, jak poważna jest wspomniana luka: – Nawet systemy antywirusowe nie rozpoznają takiego ataku – opowiada Lell. – Jej usunięcie również nie jest możliwe, bo malware znajduje się w chronionym sektorze pamięci USB. Również jej formatowanie okazuje się bezskuteczne. Teraz pora na odpowiedź producentów, którzy powinni wbudować zabezpieczenia sprzętowe uniemożliwiające zmanipulowanie firmware'u urządzeń USB. Do tego czasu użytkownicy nie powinni korzystać z obcych pendrive'ów.

Kiedy domowy komputer w ogóle już nie działa, sytuacja jest zła, ale nie ma śmiertelnego zagrożenia. Natomiast atak hakera Cesara Cerrudo może kosztować ludzkie życie. Cerrudo wyjaśnił na targach, jak można zmanipulować automatyczne sterowanie sygnalizacją świetlną. Zbadany przez niego system stosuje się między innymi w USA, Wielkiej Brytanii i Francji – na całym świecie w 200 000 miejsc. Systemy składają się z trzech komponentów: wpuszczonego do jezdni czujnika, który przez radio połączony jest z repeaterem, i punktu dostępowego przekazującego dane do repeatera. Punkt dostępowy przez kabel Ethernet jest połączony z systemem komunikacyjnym sterującym przełączaniem sygnalizacji świetlnej. Normalnie system służy do tego, aby przy dużym natężeniu ruchu ustawiać interwały zapalania się świateł sygnalizatorów inaczej albo przełączać je na zielone, tylko kiedy na przejazd czeka samochód. Cerrudo ustalił, że łączność pomiędzy czujnikami odbywa się wprawdzie według specyficznego protokołu transmisji, ale oprócz niego nie używa żadnego szyfrowania. Cerrudo rozszyfrował protokół i był w stanie za pomocą nadajnika wysyłać polecenia do sterowania sygnalizacją.

Bezpieczniki: blackout po naciśnięciu guzika

Gdyby Cerrudo połączył siły z Maggie Jauregui, to razem mogliby nie tylko wywołać chaos komunikacyjny, ale także doprowadzić do paniki ludzi przebywających w swoich domach. Jauregui odkryła, w jaki sposób – przynajmniej w USA – przez radio spowodować przepalenie tradycyjnych dostępnych w handlu bezpieczników. Do ataku wykorzystuje specjalną częstotliwość – w tym przypadku 420 MHz – i emituje fale w kierunku bezpiecznika. Sygnały radiowe wprawiają bezpieczniki w tak silną wibrację, że te same się włączają. Trzeba jeszcze sprawdzić, czy problem dotyczy również innych modeli.

Największe kradzieże danych

W sierpniu wyszła na jaw największa rzekomo kradzież danych – tupem hakerów miało paść około 1,2 miliarda rekordów z profilami. Ale eksperci nie wierzą, że to może być prawda. Jednak kradzieże danych zostały potwierdzone przez firmy.



Bezpieczeństwo urządzeń mobilnych w Polsce

Według Raportu Nortom 2013 polscy użytkownicy, podobnie jak inni nie mają zbyt wielkiej świadomości, że urządzenia mobilne są łatwym celem ataku cyberprzestępców.

	POLSKA	ŚWIAT
ofiary cyberprzestępczości w ciągu ostatnich 12 miesięcy	36%	38%
Użytkownicy smartfonów, którzy mają podstawowy, bezpłatny program antywirusowy	28%	33%
Użytkownicy tabletów, którzy mają podstawowy, bezpłatny program antywirusowy	50%	42%
Dorośli, którzy zgubili swoje urządzenie mobilne lub doświadczyli jego kradzież	22%	27%
Użytkownicy urządzeń mobilnych, którzy nie są świadomi istnienia oprogramowania zabezpieczającego dla tych urządzeń	59%	57%

ŹRÓDŁO: SYMANTEC RAPORT 2013

Atak na łącze USB

Karsten Nohl i Jakob Lell na konwencie Black Hat pokazali, jak zmanipulować urządzenia USB i przemycić przez nie na komputer szkodliwy kod. Nawet systemy antywirusowe są bezradne.



FOT.: BLACK HAT USA 2014

Bezpieczna jest tylko gotówka

Nieważne, czy ktoś korzysta z bankowości online czy karty – hakerzy zawsze dobiorą się do pieniędzy.

Ponad połowa wszystkich klientów banków korzysta z procedury mTAN do zabezpieczania swoich transakcji bankowych (patrz: statystyka po prawej stronie). Dotychczas wspomniana procedura uchodziła za bezpieczną, jednak cybergangsterzy poradzili sobie z dwuczynnikowym uwierzytelnianiem przy logowaniu do banków online, co ustalili eksperci od bezpieczeństwa z Trend Micro. Atak rozpoczyna się od użycia trojana Refete, który przez sfałszowane emaile rozpowszechniany jest w imieniu firm znanych z branży handlu internetowego. Malware zmienia ustawienia DNS na komputerze ofiary i instaluje certyfikat SSL. Kiedy teraz podejmie się próbę otwarcia strony banku online, to zmanipulowane ustawienie DNS przekieruje użytkownika na sfałszowaną stronę banku, która dzięki zainstalowanemu certyfikatowi sygnalizuje szyfrowanie, ale nie wyświetla ostrzeżenia, jak zazwyczaj dzieje się przy nieznanych certyfikatach. Użytkownik praktycznie nie ma szansy na rozpoznanie sfingowanej witryny. Kiedy zaloguje się on na stronie za pomocą swoich danych dostępowych, zostanie poproszony o zainstalowanie na smartfonie aplikacji. Według witryny bez niej nie ma jakoby możliwości korzystania z bankowości online. Odtąd aplikacja podczas przyszłych logowań na prawdziwej stronie banku będzie przechwytywać SMS-y od tej instytucji. Dysponując ukradzionymi na fałszywej stronie danymi dostępowymi, haker otrzymuje teraz pełny dostęp do konta.

Inna metoda zdobycia mTAN klienta banku opiera się na podłączeniu do komputera zainfekowanego telefonu. Hakerzy mogliby wtedy wykorzystać lukę w bezpieczeństwie odkrytą przez Karstena Nolla i Jakoba Lella (patrz 🗎 42). Kiedy telefon, na przykład w celu ładowania, zostanie podłączony do gniazda USB komputera, oprogramowanie na telefonie kontroluje cały komputer. Dane dostępowe, np. hasło do konta, hakerzy otrzymują, podsłuchując peceta. W konsekwencji mTAN zostaje przysłany na telefon, gdzie zainstalowane oprogramowanie przechwytuje SMS.

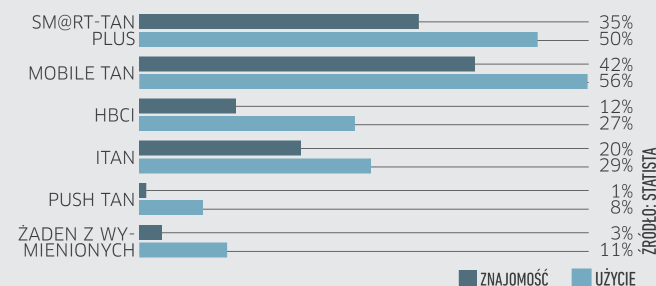
Zmanipulowane terminale płatnicze

Nawet osoby unikające bankowości online mogą zostać ofiarami. Na konwencie Black Hat ekspert Jon Butler pokazał lukę w oprogramowaniu mobilnych terminali płatniczych. Kod ataku Butler ukrył na chipie EMV tradycyjnej karty kredytowej. Kiedy terminal wczyta zmanipulowaną kartę, do systemu zostanie wgrany malware. Dzięki temu można uzyskać pełną kontrolę nad systemem. Wtedy na przykład możliwe jest, że terminal przestanie sprawdzać karty. W efekcie przestępcy mogą skorzystać z zablokowanej karty.

Również uchodzące wcześniej za bezpieczne chipy EMV są zagrożone. Lucas Zaichkowsky pokazał, jak odczytać zawartość chipa, choć dane na nim są zaszyfrowane. W tym celu nie próbuje się złamać szyfrowania samego chipa, tylko zhakować urządzenia odczytujące kartę. W ten sposób za pomocą RAM-scrapera był w stanie odczytać pamięć urządzeń i dotarł do danych konta, które są zapisane na zaszyfrowanym chipie. ➔

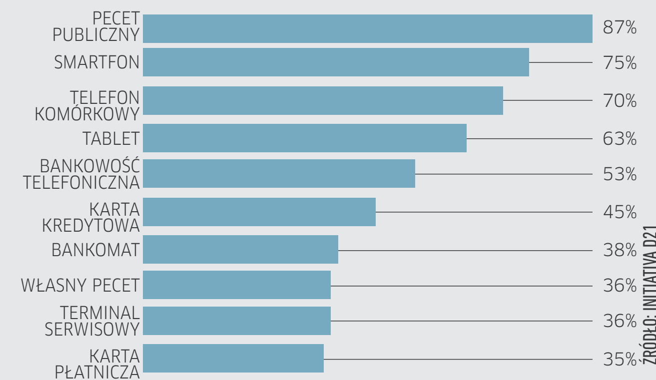
Najczęściej stosowana procedura zabezpieczająca bankowość online jest podatna na ataki hakerów

Większość klientów stawia na mobilne TAN – według banków system jest bezpieczny. Ale teraz hakerzy znaleźli sposób na jego zaatakowanie.



Wielu użytkowników błędnie ocenia czynniki ryzyka w bankowości online

Tylko jedna trzecia użytkowników wierzy, że domowy PC jest zagrożony podczas przeprowadzania operacji bankowych online. Tymczasem dla hakerów stanowi łatwy cel.



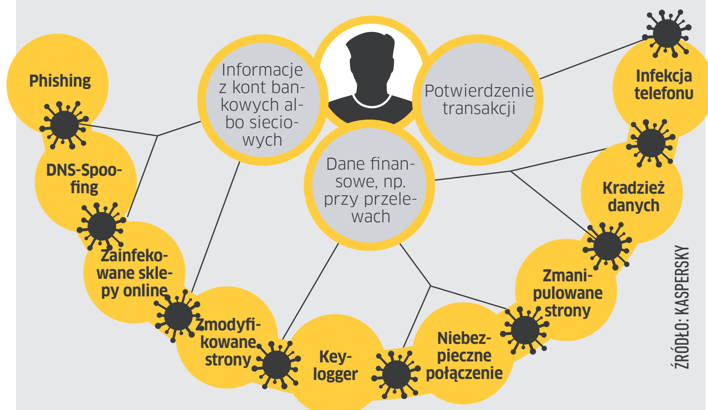
Hakowanie karty

Chip EMV na kartach płatniczych i kredytowych zawiera dane klienta w zaszyfrowanej formie. Hakerzy złamali szyfrowanie i potrafią odczytać dane.



Hakerzy w różnych miejscach Internetu przechwytują dane finansowe.

Wiadomości phishingowe nadal są w użyciu – około 23 proc. internautów twierdzi, że otrzymało taką wiadomość. Cyberprzestępcy tą drogą najczęściej wyłudzają informacje dotyczące kont bankowych.



Smartfon jako zagrożenie

Cyberganster zy znajdą wasz telefon, nawet jeśli wgraliście wszystkie aktualizacje bezpieczeństwa.

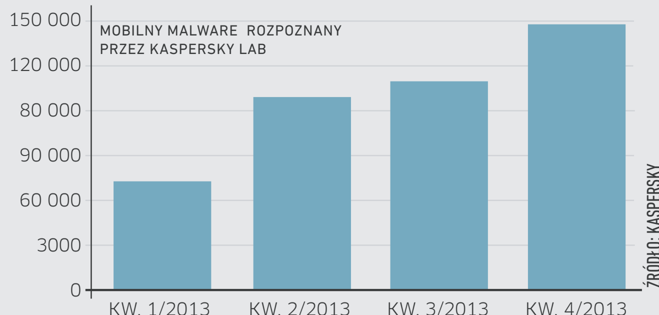
Dokładnie tak jak komputer w domu również smartfon powinien być wyposażony w ochronę antywirusową – ale czasami nawet to nic nie daje. Eksperci od bezpieczeństwa IT Mathew Solnik i Marc Blanchoud na hakerskim konwencie Black Hat pokazali, jak obejść mechanizmy zabezpieczające urządzenia mobilne i wykonać szkodliwy kod na dowolnym telefonie albo tablecie połączonym z siecią GSM. Problem dotyczy wszystkich sprzętów działających pod kontrolą iOS-u, Androida albo Windows Phone. Eksperci użyli do tego celu software'owego interfejsu, który właściwie jest dostępny tylko dla operatorów. Dzięki niemu operatorzy GSM mogą niezależnie od producenta zmieniać konfigurację urządzeń, np. aby wgrać aktualizacje profili GSM. Eksperci złamali klucz zabezpieczający używany przez providerów do wgrywania kodu na urządzenia. To hasło składa się z kombinacji device ID – albo IMEI (International Mobile Station Identifier), albo MEID (Mobile Equipment Identifier) – oraz klucza producenta. Ponieważ ten ostatni jest zaszyfrowany tylko w prosty sposób i taki sam dla wszystkich urządzeń, hakerzy szybko zdobywają dane. Otrzymują również IMEI albo MEID, bo te urządzenie wysyła w niezaszyfrowanej postaci przez sieć GSM. Mobilna stacja bazowa, tzw. femtocell, do której loguje się telefon ofiary, to wszystko, czego hakerzy potrzebują do ataku. Nietrudno ją zbudować – w Internecie można dostać wszystkie potrzebne do tego części. Można również otrzymać wstępnie zmontowane urządzenia. Kiedy hakerzy raz wejdą w posiadanie danych dostępowych, będą przekierowywać rozmowy urządzenia albo instalować szkodliwe oprogramowanie na urządzeniach mobilnych. Nie ochroni przed tym nawet skaner antywirusowy, bo operatorzy korzystają z takich kanałów dostępu, których nie da się zabezpieczyć programem antywirusowym. Ochronę mogą jednak zaoferować sami dostawcy, umożliwiając w przyszłości lepsze zabezpieczenie telefonów.

Bezpieczne telefony też są zagrożone

Da się jeszcze zrozumieć, że normalne telefony można zhakować, ale na ostatnim Def Conie zaatakowno uchodzący za absolutnie bezpieczny Blackphone. Ten smartfon na bazie Androida zbudowano, absolutnie priorytetowo traktując bezpieczeństwo. Oferuje on np. specjalne sandboxy dla działających programów i oprogramowanie szyfrujące do rozmów. To wszystko ma udaremnić ataki hakerskie i próby podsłuchu. Ekspert IT kryjący się pod pseudonimem Justin Case złamał zabezpieczenia urządzenia w pięć minut. Znalazł trzy luki naraz w PrivatOS, systemie operacyjnym telefonu, i aktywował przez nie Android Debug Bridge, otrzymując w ten sposób dostęp root. Następnie mógł wykonać dowolny kod bez konieczności sygnowania go certyfikatem bezpieczeństwa. Na początku producent zaprzeczył złamaniu zabezpieczeń, twierdząc, że Case używał oprogramowania z przestarzałym firmware'em. Później firma się zreflektowała i grzecznie podziękowała hakerowi za przyczynienie się do poprawy bezpieczeństwa Blackpohne'a.

Liczba mobilnych szkodników rośnie

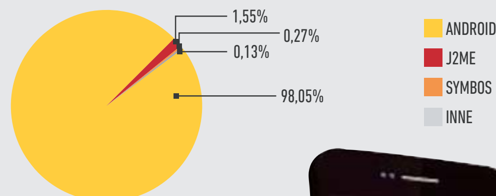
W Kaspersky Lab odnotowano około 150 000 molilnych wirusów, w ubiegłym roku odkryto ich około 100 000. Zdaniem firmy silna tendencja wzrostowa jest faktem.



ŹRÓDŁO: KASPERSKY

Użytkownicy Androida są ulubionym celem hakerów

Ponad 98 proc. całego malware'u jest wymierzone w mobilny system Google'a. W wielu przypadkach nie pomagają nawet programy antywirusowe.



ŹRÓDŁO: KASPERSKY

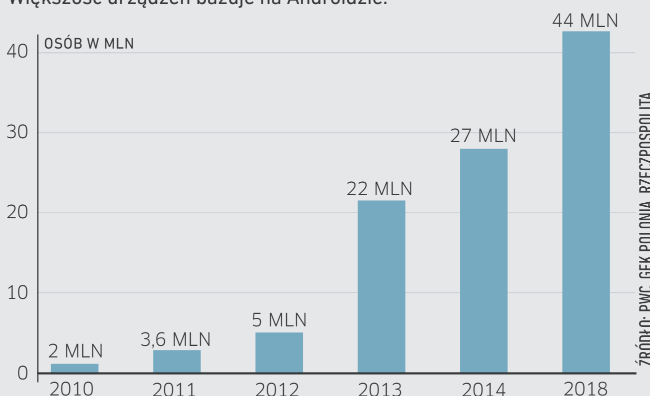
Hakowanie komórki

Na konwencie Den Cof hakerom udało się wyłączyć mechanizmy zabezpieczające Blackphone'a. Telefon jest wyposażony w specjalne oprogramowanie zabezpieczające o nazwie Silent Circle, które dokładnie temu ma zapobiegać.



Rozrastanie się bazy dla hakerów

Liczba użytkowników smartfonów w Polsce rośnie z roku na rok. Większość urządzeń bazuje na Androidzie.



ŹRÓDŁO: PWC, GFK POLONIA, RZECZPOSPOLITA

Ogłoszenie współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Chcesz poprawić efektywność działania firmy?
Chcesz być bardziej konkurencyjny w swoim regionie?
A może chcesz podnieść stopień innowacyjności?

Jeśli tak, to skorzystaj z naszych BEZPŁATNYCH szkoleń!
Poznaj Plusy dodatnie. Zostań Programistką / Programistą

BEZPŁATNE KURSY PROGRAMOWANIA C i C++ DLA POCZĄTKUJĄCYCH

Projekt szkoleń informatycznych skierowany jest do mikro, małych i średnich przedsiębiorców jak także do osób samozatrudnionych z województwa śląskiego. Kurs jest głównie dedykowany dla osób biegle posługujących się komputerem, ale nie mających doświadczenia w programowaniu.

Ramowy program kursu

1. Wprowadzenie do programowania
2. Programowanie w C++
3. Podstawy baz danych (SQL podstawowe polecenia)
4. Podstawy html
5. Podstawy sieci

Harmonogram kursu

Całkowita liczba godzin kursu wynosi 264 (2 dni x 6 godzin lekcyjnych x 22 tygodnie).
Zajęcia są prowadzone po godzinach pracy, od godziny 17.00 do 22.00.

Jak aplikować na kurs

Osoby chcące uczestniczyć w kursie proszone są o kontakt telefoniczny w dni pracujące, w godzinach: 11.00-19.00 pod numerem: 518 707 042 lub 32 707 10 94, w celu omówienia terminu spotkania.
Liczba miejsc na poszczególne edycje kursu **ograniczona.**
Ze względu na dużą liczbę chętnych prosimy o jak najszybsze zapisywanie się na kurs.

LAMARA SP. Z O. O. SIEDZIBA FIRMY: UL. DREWNOWSKA 48, 90-002 ŁÓDŹ BIURO PROJEKTU: UL. CHOPINA 1 M 9, 40-093 KATOWICE
KONTAKT: E-MAIL: BIUROKATOWICE@LAMARA.COM.PL, TELEFON: 518 707 042, 32 707 10 94


KAPITAŁ LUDZKI
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ SPOŁECZNY


Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Człowiek – najlepsza inwestycja





TOSHIBA 55L7453DG

Ona wie, czego chcesz

Toshiba wprowadziła do sprzedaży telewizor, w którym zastosowała wiele ciekawych rozwiązań, jednocześnie utrzymując cenę na bardzo rozsądnym poziomie.

L74 to najwyższy model z tegorocznej linii telewizorów Full HD Toshiby, co odzwierciedla jego wygląd. Modnie smukła linia i wąska ramka oraz aluminiowa, ażurowa podstawa nadają mu lekki i nowoczesny wygląd, bez silenia się na jakiekolwiek ekstrawagancje. Do eleganckiego i dyskretnego, prawdziwie japońskiego w swym wzornictwie telewizora zupełnie nie pasuje pilot, wykonany z szarego plastiku i prezentujący się raczej tandetnie.

Menu telewizora jest proste i przejrzyste, z dobrze ułożoną strukturą, w której łatwo znaleźć to, czego w danym momencie szukamy. Funkcje Smart TV oparte są na nowej platformie Toshiby – Cloud TV – i oferują wszystkie możliwości, do jakich przyzwyczailiśmy się korzystając z „inteligentnych" telewizorów, takich jak zestaw aplikacji VoD, przewodnik po programach, przeglądarka WWW, aplikacje newsowe czy funkcje streamingu ze źródeł w sieci lokalnej. L74 po podłączeniu zewnętrznego dysku twardego może służyć za cyfrowy programowany magnetowid i udostępnia funkcje zatrzymywania, cofania oraz przewijania filmów i programów. Unikalną funkcją udostępnioną przez Toshibę jest MediaGuide Replay, który obserwując, jakie pozycje z programu jak często wybieramy, uczy się naszych preferencji, a potem na ich podstawie samodzielnie nagrywa filmy, seriale i programy, które uzna za odpowiadające naszym upodobaniom. W efekcie nie przegapimy nic, co chcielibyśmy obejrzeć – nawet jeśli nie wiemy, że było emitowane! Przyjemnym zaskoczeniem była szybkość działania interfejsu, który reagował z bardzo niewielkim opóźnieniem i działał naprawdę płynnie.

Toshiba zastosowała matrycę IPS z bezpośrednim podświetleniem LED i funkcją selektywnego przyciemniania w sześciu strefach, zwiększając poziom czerni i poprawiając kontrast. Producent chwali się licznymi funkcjami poprawiającymi jakość obrazu i trzeba przyznać, że widać skutki ich działania. Po kwadransie poświęconym na eksperymenty z ustawieniami udało się sprawić, że i tak bardzo dobry obraz stał się naprawdę świetny. Dzięki bardzo niskiej wartości input lag L74 doskonale sprawdzi się także jako monitor do gier.

Najnowszy model Toshiby jest zaopatrzony w dwa głośniki 15W wykorzystujące technologię CEVO Audio i obsługuje standard dźwięku przestrzennego DTS. Efekty są słyszalne: L74 gra naprawdę czysto i głośno, czyniąc zbędnym zakup niższej jakości soundbarów czy głośników.

KONSTANTY MŁYNARCZYK



PROBLEM PRZY ŚCIANIE?
Panel ze złączami z tyłu L74 może sprawić trochę kłopotów, jeśli chcielibyśmy telewizor powiesić na ścianie. W takiej sytuacji trzeba użyć „poziomych" wtyczek.





SMUKŁA DAMA
Tosia L74 nie jest najcieńszym telewizorem na rynku, ale utrzymuje nowocześnie smukły profil. Umieszczony z boku panel ze złączami pozwala wygodnie i dyskretnie podpiąć urządzenia, które chcemy podłączyć do telewizora tylko na chwilę.

DANE TECHNICZNE

PRZEKĄTNA EKRANU	55"
ROZDZIELCZOŚĆ EKRANU	Full HD (1920×1080)
KONTRAST STATYCZNY	1600:1
JASNOŚĆ	700 cd/m²
ZŁĄCZA	4x HDMI, 2x USB, Euro, Ethetnet, komponentowe, D-Sub, CI, cyfrowe optyczne
WYMIARY I WAGA	124×75,8×19 cm/17 kg
CENA	4999 zł

Podsumowanie

Wygląd L74 cieszy oko, sprawnie działające Smart TV oferuje funkcję inteligentnego nagrywania, która uczy się naszych przyzwyczajeń, a dźwięk zaskakuje dobrym brzmieniem. Najnowsza Toshiba dzięki dobrze dobranym funkcjom oraz jakości obrazu i dźwięku połączonej z przystępną ceną ma szansę stać się dobrym wyborem dla niemal każdego.



MILIMETRY I KRĄGŁOŚCI

Z3 jest zaledwie o milimetr cieńsza i węższa od Z2, ale to oraz zaokrąglenia obudowy czynią ją od niej o niebo wygodniejszą.



JESZCZE LEPSZY APARAT

Świetna matryca wykorzystania w Z2 teraz zyskała lepszą optykę i znacznie większą czułość, aż do ISO 12800.



CZARNA, BIAŁA, MIĘTA, MIEDŹ

Oprócz klasycznych już obudów w czerni i bieli nową Xperię kupimy także w odcieniu miedzi oraz metalicznej mięty.

DANE TECHNICZNE

PROCESOR I CHIP GRAFICZNY	Qualcomm Snapdragon 801, 2,5 GHz Adreno 330
PAMIĘĆ RAM/MASOWA	3 GB/16-32 GB
EKRAN	5,2" IPS, 1920×1080 pikseli, Clear Black
APARAT – PRZÓD/TYŁ	20,7 Mpix / 2,2 Mpix
WYMIARY I WAGA	146×72×7,3 mm/152 g
CENA	2900 zł

Podsumowanie

Xperia Z3 to niemal ideał. Od poprzedniczki różni się w kluczowych dla użytkownika obszarach: ergonomii oraz jakości ekranu i aparatu. Zachowuje przy tym wszystkie jej zalety: piękno, wodoodporność, wydajność i fantastycznie długi czas pracy na baterii. Trudno jej nie pokochać.



SONY XPERIA Z3

Mała wielka zmiana

Xperia Z3 zaskoczyła mnie dwa razy. Pierwszy raz, kiedy zobaczyłem specyfikacje niewiele różniące się od tych Z2. Drugi, kiedy przekonałem się, jak wiele one zmieniają.

Moja opinia o telefonach obecnej sztandarowej linii Sony pozostawała niezmienna od czasu pojawienia się jej prekursora, Xperii Z: piękne, ale niewygodne. „Zetki" były ciężkie, szerokie i kanciaste, przez co były najmniej wygodnymi z topowych smartfonów. To się całkowicie zmieniło wraz z ukazaniem się Z3.

Trochę bardziej zaokrąglona, o ponad milimetr węższa i o kolejny milimetra cieńsza, o włos niższa oraz o 10 gramów lżejsza – taka jest Xperia Z3 w porównaniu z Z2. Niewielka zmiana? Też tak myślałem do chwili, kiedy wziąłem ją do ręki. Okazuje się, że te drobne korekty owocują zupełnie nowym wrażeniem: najnowszy flagowiec Sony wreszcie nie tylko wygląda świetnie, ale też doskonale leży w dłoni, perfekcyjne pasuje do kieszeni i ogólnie „używa się". No i oczywiście wciąż jest wodoodporny!

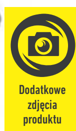
Zmiana w ergonomii sama w sobie może przekonać do zakupu opisywanej „Zetki". Chociaż w Z3 nie pojawia się zupełnie nowy procesor, a jedynie odrobinę szybsza wersja użytego poprzednio Snapdragona 801, więcej pamięci RAM czy nowy chip graficzny, oferuje ona więcej nowości. Nie są to zmiany duże, ale dotyczą bardzo ważnych z punktu widzenia użytkownika kwestii: ekranu i aparatu fotograficznego.

Wyświetlacz Z3 ma rozdzielczość 1920x1080 pikseli i wykorzystuje technologie Triluminos oraz Reality Engine (dokładanie tak samo jak w modelu Z2), jednak wyświetlany obraz robi dużo lepsze wrażenie. Sekretem okazuje się podwyższona z 460 do 600 nitów maksymalna jasność ekranu, co sprawia, że nawet w ostrym słońcu obraz na nowym flagowcu Sony pozostaje czytelny i kolorowy.

Równie niewielkie, ale podobnie istotne zmiany zaszły w aparacie fotograficznym. Z3 zawiera taką samą jak w Z2 matrycę 20,7 Mpix, jednak jej obiektyw został udoskonalony – oferuje większe pole widzenia. Najważniejsza różnica polega jednak na wprowadzeniu bardzo wysokich czułości, aż do ISO 12800, dzięki czemu Z3 robi wyraźnie lepsze zdjęcia w trudnych warunkach oświetleniowych, czyli tam, gdzie poprawa jakości jest najbardziej potrzebna.

Warto wspomnieć też o czymś, co się na szczęście nie zmieniło. Otóż pomimo baterii o trochę mniejszej pojemności (3100 zamiast 3200 mAh) Xperia Z3 okazuje się „smartfonem na dwa dni", bez problemu obywającym się bez ładowarki nawet przez dwie doby używania. I to bez konieczności włączania jakichkolwiek trybów oszczędzania energii! **KONSTANTY MŁYNARCZYK**





NIKON D750

Pełna klatka dla...?

Najnowsza lustrzanka Nikona to jeden z aparatów, które mogliśmy wypróbować podczas wrześniowych targów Photokina 2014. Oto nasze pierwsze spostrzeżenia.

Jeśli chcemy umieścić D750 w jakimś kontekście czasowym, to pierwsza informacja może być zaskakująca. Jego bezpośredni poprzednik (przynajmniej numeryczny), model D700, został zaprezentowany w... 2008 roku. Oj, długo Nikon kazał nam czekać na kolejną lustrzankę z matrycą o powierzchni klatki filmu małoobrazkowego, a równocześnie stanowiącą kompromis między profesjonalnymi możliwościami i stosunkowo przystępną ceną. D700 sprawdził się w takiej roli wyjątkowo dobrze, a jak będzie z D750?

Jeśli oceniałbym wyłącznie solidność budowy czy wrażenia z użytkowania, to bez najmniejszych wątpliwości określiłbym tę lustrzankę jako produkt profesjonalny. I rewelacyjny! Perfekcyjnie leży w dłoni i tworzy dobrze wyważony zestaw nawet z dłuższymi, cięższymi obiektywami. Magnezowy szkielet korpusu, uszczelnienia – D750 to niewątpliwie aparat, który bez stresu zabierzemy na fotografowanie zapasów w błocie podczas koncertów rockowych albo burzy piaskowej. Do tego dochodzi jeszcze duży, jasny, oparty na pryzmacie wizjer optyczny pokrywający 100 proc. kadru – naprawdę nic więcej do szczęścia nie potrzeba.

Dobre wrażenie utrzymało się, gdy zacząłem tym aparatem fotografować. Szybki autofokus (również w trybie Live View), odchylany, wyraźny ekran LCD i przyciski, które po prostu znajdowały się tam, gdzie powinny. W opisywanym aparacie naprawdę można zakochać się od pierwszego użycia, by przy drugim pogłębić swoje uczucia.

Przyznam jednak szczerze, że ja się nie zakochałem. Posługiwanie się aparatem jest zachwycające, ale cały czas prześladowało mnie pytanie: dla kogo tak naprawdę jest Nikon D750? Porównanie specyfikacji modeli D610 i D810 wskazywałoby, że to udoskonalona wersja „sześćsetki", z wieloma parametrami zapożyczonymi od modelu D810, ale Nikon stara się nas przekonać, że to zupełnie nowa klasa sprzętu. W rezultacie dostajemy aparat, który jest nieco lepszy od D610, ale można mieć wątpliwości, czy usprawniony autofokus bądź światłomierz to wystarczający powód, by sięgnąć po droższy korpus. Mało tego, szybkie porównanie ze „staruszkiem" D700 też przynosi rozczarowanie! Dziwi chociażby najkrótszy czas naświetlania 1/4000 s (D700 oferował 1/8000 s), typowy dla lustrzanek klasy amatorskiej, a nie półprofesjonalnej. Oczywiście pod względem wielu innych parametrów i technologii D750 jest o niebo bardziej zaawansowany, więc mimo wszystko D700 nie ma z nim szans, ale... TOMASZ KULAS



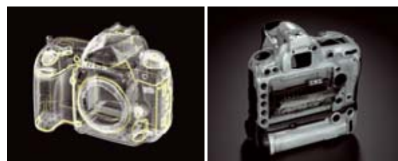
Dodatkowy ekran, solidne, uszczelnione body, duży uchwyt, ale i... tryb Auto na kole nastaw. No więc dla kogo jest Nikon D750?



Projektanci Nikona są wspaniale konsekwentni. Jeśli znamy „guzikologię" innych modeli tej firmy, obsługa D750 to fraszka.



Odchylany ekran w tej klasie lustrzanek Nikona to nowość. Nareszcie!



Uszczelnienia, magnezowy szkielet – pod względem budowy D750 przypomina czołg.

DANE TECHNICZNE

MAKSYMALNA ROZDZIELCZOŚĆ	6016×4016 pikseli (24 mln)
TYP MATRYCY	CMOS, 35,9×24 mm
MOCOWANIE OBIEKTYWÓW	Nikon F
ZAKRES CZUŁOŚCI ISO	100–25600 (plus 50 oraz 51200)
EKRAN	LCD, 3,2 cala, 1,23 mln pikseli, odchylany
WYMIARY	141×113×78 mm
WAGA	750 g
CENA	ok. 8000 zł

Podsumowanie

Nikon D700 był kompromisem idealnym, aparatem, który naprawdę opłacało się kupić. Z D750 jest nieco inaczej – to wspaniała, profesjonalna konstrukcja, w której projektanci trochę się chyba zagalopowali podczas redukowania zaawansowanych funkcji aparatu. Podcięli mu skrzydła.



Jak na aparat z tak dużą matrycą i jasnym zoomem, LX100 jest zaskakująco mały. Mimo to trzyma się go pewnie i wygodnie.



Dotykowy ekran jest nieruchomy, zintegrowany z tylną ścianką. Dzięki temu aparat wygląda bardziej klasycznie i stylowo.



Brak wbudowanej lampy błyskowej to błąd, nawet jeśli Panasonic dołącza do zestawu małą lampkę zewnętrzną.



System stabilizacji optycznej w praktyc okazuje się bardzo skuteczny.

DANE TECHNICZNE

MAKSYMALNA ROZDZIELCZOŚĆ	4112×3088 pikseli (13 mln)
TYP MATRYCY	CMOS, 17,3×13 mm
OBIEKTYW	24–75 mm f/1,7–2,8
ZAKRES CZUŁOŚCI ISO	200–25600 (plus 100)
EKRAN	LCD, 3 cale, 921 tys. pikseli, dotykowy
WYMIARY	115×66×55 mm
WAGA	393 g
CENA	ok. 3500 zł

Podsumowanie

Panasonic LX100 to przedstawiciel świetnie rozwijającej się ostatnio klasy aparatów kompaktowych premium. Ale nawet tu wyróżnia się pozytywnie, zwłaszcza za sprawą niesamowitego obiektywu firmowanego przez Leicę. Pozostaje nam poczekać na wyniki testów laboratoryjnych.





PANASONIC LUMIX LX100

Kieszonkowe premium

LX100 to kolejny aparat, który mogliśmy przetestować na Photokinie. Pierwszy kompakt Panasonica z tak dużą matrycą i naprawdę niesamowitym obiektywem.

Jeśli w branży fotograficznej panuje ostatnio lekki kryzys, to na pewno nie dotyczy on jednego segmentu rynku: zaawansowanych aparatów kompaktowych klasy premium. Jeszcze nigdy nie było tak wielu tak ciekawych modeli i jeszcze nigdy nie cieszyły się one tak dużym powodzeniem. Zaś Panasonic LX100 może naprawdę nieźle na tym rynku namieszać...

Po pierwsze wyposażono go w dużą matrycę typu Cztery Trzecie, jedną z największych, jakie znaleźć można w aparatach kompaktowych. To powierzchnia (a nie liczba megapikseli) w pierwszej kolejności przekłada się na jakość obrazu, więc pod tym względem powinno być co najmniej dobrze. Wydaje mi się, że warto poświęcić więcej uwagi obiektywowi, pod którym „podpisała się" firma Leica. Zakres ogniskowych to klasyczne 24–75 mm, znane z wielu profesjonalnych zoomów, ale jeszcze lepiej przedstawia się kwestia maksymalnego otworu przysłony: f/1,7–2,8. Jak na tak dużą matrycę tego typu parametry naprawdę imponują, tym bardziej że obiektyw nie jest duży. Prawdziwi koneserzy klasycznej fotografii docenią też w nim pokrętło do ręcznej regulacji stopnia otwarcia przysłony – świetne połączenie klasyki i nowoczesności. Jedyny minus stanowi moim zdaniem zbyt wąskie pokrętło, którym możemy regulować długość ogniskowej, ale Panasonic zapewnia, że w finalnych wersjach LX100 będzie ono przeprojektowane. Zmiana ogniskowej odbywa się zbyt wolno. To tempo idealne do filmów, ale przy fotografowaniu przydaje się czasem możliwość błyskawicznego przejścia do „szerokiego kąta" lub „tele".

Choć aparat zbudowany jest bardzo solidnie, pewne zastrzeżenia można mieć do jego wykończenia. Zewnętrzna powłoka korpusu oraz pokrycie uchwytu sprawiają dość „plastikowe" wrażenie. Znów trzeba jednak zaznaczyć, że na stoisku firmy prezentowane były tylko dwie generacje egzemplarzy przedprodukcyjnych (druga była już znacznie lepsza) i podobno ten element ma być jeszcze dopracowany.

Wątpliwości budzi brak wbudowanej lampy błyskowej. W zamian Panasonic zdecydował się na dołączenie maleńkiej lampki zewnętrznej, mocowanej na gorącej stopce. Osobiście uważam, że nie jest to dobre rozwiązanie. Warto spojrzeć na poczynania konkurencji: Sony w modelu RX100 Mark II również dodało gorącą stopkę, by potem – w modelu RX100 Mark III – wycofać się z tego pomysłu rakiem. Szybkość ustawiania ostrości i wbudowany wizjer zasługują za to na wielkie brawa. TOMASZ KULAS





RUTERY WLAN

D-LINK DIR-880L

Szybko, szybciej, WLAN 802.11ac

Model DIR-880L już na pierwszy rzut oka zwraca uwagę. Inaczej niż ostatnie urządzenia tej marki (także wcześniejszy model z AC), nie przypomina termosu i jest wykonany z białego plastiku. Jest to jeden z większych ruterów dla klientów detalicznych, ale jego cienka obudowa sprawia, że nie bardzo to widać. Kolorystyka stanowi wyraźny ukłon w stronę użytkowników produktów spod znaku jabłka, zwłaszcza że białe są też anteny, zasilacz z kablem, a także dołączony kabel sieciowy. Czarny jest tylko umieszczony na tylnej ścianie włącznik i porty Ethernet. Zewnętrzne anteny również są większe niż u konkurentów, zapewniając przy tym zysk 5 dBi (zwykle 3 dBi u konkurencji). Ruter dotarł do nas wraz z dwupasmową kartą sieciową DWA-182, którą podłącza się do komputera za pomocą złącza USB 3.0 – trzeba pamiętać, że tylko w ten sposób osiągniemy jej maksymalną przepustowość. USB 2.0 ograniczy maksymalną szybkość przesyłania danych. Wydajność DIR-880L jest imponująca: to jeden z najszybszych ruterów AC, jakie mieliśmy okazję testować. Pod względem rezultatów osiąganych w paśmie AC ustępuje tylko Linksysowi WRT1900AC i innemu D-Linkowi – modelowi DIR-868L. W zestawieniu z klientem umieszczonym 2 metry od rutera uzyskaliśmy szybkość rzędu 637 Mb/s. Po wydłużeniu odległości do 10 metrów, szybkość spada do nieco ponad 600 Mb/s. Wyraźną przeszkodą dla fal o częstotliwości 5 GHz są ściany: po przejściu przez dwie na dystansie 15 metrów szybkość spada do nieco ponad 350 Mb/s. Bardzo wysokie wyniki uzyskaliśmy także dla standardu 802.11n – odpowiednio 449, 375 i 179 Mb/s w paśmie 5 GHz i 180, 146 i 98 Mb/s. Ruter wyposażony jest w port USB 3.0, jednak szybkości przesyłania były niemal identyczne zarówno dla napędu USB 3.0, jak i 2.0. Prócz przejrzystego i bardzo przyjaznego interfejsu D-Link oferuje w tym modelu również bogatą funkcjonalność. Obok wbudowanego firewalla i łatwego w obsłudze mechanizmu QoS znajdziemy serwer VPN L2TP over IPSec, choć bez możliwości tworzenia kont dla wielu użytkowników. Dzięki aplikacji mobilnej możliwe jest też zdalne zarządzanie urządzeniem.

GRZEGORZ BZIUK

Podsumowanie

Dobrze wyposażony i przede wszystkim bardzo szybki ruter działający w standardzie 802.11ac. Jego zaletą jest też bardzo przejrzysty interfejs i dostęp zdalny.

+ **bardzo szybkie transfery w obu pasmach, przyjazny interfejs, wbudowany serwer VPN**

– **nieco zbyt duży, płatna pełna wersja aplikacji mobilnej**

Test laboratorium

Rutery WLAN służą do dzielenia połączenia internetowego między wiele urządzeń bezprzewodowych, dlatego jednym z najistotniejszych kryteriów oceny jest szybkość bezprzewodowej transmisji danych zarówno na małych, jak i dużych odległościach (oddzielnie dla 2,4 i 5 GHz).



PRZEJRZYSTY INTERFEJS

D-Link poszedł za przykładem Linksysa i w nowych modelach ruterów umieszcza bardzo przejrzyste i przyjazne w obsłudze oprogramowanie. Intuicyjnie pogrupowane funkcje ułatwiają konfigurację nawet laikowi.



APLIKACJA MOBILNA

W sklepie Play dostępna jest aplikacja mydlink Lite umożliwiająca zdalne zarządzanie ruterem. Za rozbudowaną wersję mydlink + musimy niestety zapłacić.

MAKS. SZYBKOŚĆ PRZESYŁANIA DANYCH [MB/S]

Model	Mb/s
D-LINK DIR-880L	637
D-LINK DIR-868L	658
LINKSYS WRT1900AC	673
NETGEAR R6250	616

WYDAJNOŚĆ

Pod względem wydajności D-Linkowi nie ma co zarzucić. Sprzęt świetnie radzi sobie na krótkim i długim dystansie zarówno w 2,4, jak i 5 GHz.

DANE TECHNICZNE

INTERFEJS WAN	1x Ethernet 1 Gb/s
INTERFEJSY LAN	4x Ethernet 1 Gb/s, WLAN 802.11ac 1300 Mb/s, WLAN 802.11n 600 Mb/s (5 GHz, 2,4 GHz)
WPS / WDS	tak / nie
SMB / FTP / UPNP	tak / nie / tak
WYMIARY (WYS. × SZER.× DŁ.)	47,2×246,9×190,4 mm
INFO	www.dlink.com/pl
CENA	690 zł





GŁOŚNIKI

THERMALTAKE LUXA2 GROOVYW

Estetyczny i użyteczny

Choć to małe urządzenie wyposażono w głośniki o mocy zaledwie 7 watów, to tyle wystarcza, by wypełnić 40-metrowy pokój dźwiękiem. Opisywany model ma wbudowany akumulator wystarczający na ok. 15 godzin działania i komunikuje się ze źródłem dźwięku za pomocą technologii Bluetooth. Jak zapewnia producent, jest to pierwszy na świecie głośnik zaopatrzony w Bluetooth, NFC i technologię bezprzewodowego ładowania Qi. Rzeczywiście, w nieprzebranych zasobach Internetu nie udało nam się znaleźć podobnego sprzętu. Jak wcześniej wspomniałem, Bluetooth służy do komunikacji ze smartfonami, tabletami czy komputerami. Jako że GroovyW wyposażony jest też w mikrofon, może pełnić rolę zestawu głośnomówiącego. Moduł NFC pozwala na szybkie parowanie smartfonu z głośnikiem. Możliwe jest też połączenie kablowe: port minijack znajduje się z tyłu. Na górnym panelu producent umieścił przyciski sterujące głośnością, odtwarzaniem oraz wskaźniki połączenia przez Bluetooth i naładowania baterii. W komplecie znajduje się też bezprzewodowa stacja ładowania z akumulatorem o pojemności 4000 mAh, dającym kolejne 30 godzin odtwarzania muzyki. GRZEGORZ BZIUK

DANE TECHNICZNE

INTERFEJS	Bluetooth CSR v3.0 + EDR
ZASIĘG BEZPRZEWODOWY	do 10 m
POJEMNOŚĆ AKUMULATORÓW	GroovyW: 2200 mAh; Power Bank: 4000 mAh
CZAS ODTWARZANIA / ŁADOWANIA	GroovyW: 15 / 4,5 godz.; Power Bank: 30 / 5,5 godz.
WYMIARY (DŁ.×SZER.×WYS.) / MASA	GroovyW: 180×82×66 mm / 596 g; Power Bank: 194×17×69 mm / 192 g
INFO	www.luxa2.com
CENA	480 zł

KAMERY IP

FOSCAM FOSBABY

Elektroniczna niania

Specyficzne zastosowanie nie zmienia faktu, że FosBaby jest kamerą IP i z tą grupą urządzeń ją porównywaliśmy. Wbudowany megapikselowy sensor umożliwia nagrywanie obrazu w rozdzielczości 1280×720 pikseli – trzeba przyznać, że nagrania są wyraźne i niewiele można im zarzucić. Wokół obiektywu producent umieścił diody IR podświetlające otoczenie na odległość do 5 metrów, zatem nawet nagrania nocne zapewniają dobrą widoczność. Funkcjonalność FosBaby jest porównywalna z tą w innych modelach kamer tego producenta, jednak dodatkowo znajdziemy tu czujnik temperatury otoczenia. W przypadku odczytu spoza zadanego zakresu użytkownik zostanie poinformowany o nieprawidłowościach. Prócz podglądu na żywo przez przeglądarkę internetową na komputerze czy też aplikację na smartfonie, FosBaby umożliwia zapis nagrań na montowanej wewnątrz karcie micro SD, a także wysyłanie ich na serwery FTP czy Dropbox. Jest też powiadamianie mailem. Aplikacja mobilna może działać w tle, informując rodzica o wykrytym ruchu. Obsługuje też komunikację dwukierunkową, pozwalając emitować dźwięk przez wbudowany w kamerę głośnik. Szkoda tylko, że brak zintegrowanego akumulatora. GRZEGORZ BZIUK

DANE TECHNICZNE

MAKS. ROZDZIELCZOŚĆ	1280×720 pikseli @ 30 fps
OBIEKTYW	f 2,8 mm, F=1,8
KĄT WIDZENIA	90°
MIN. OŚWIETLENIE / ZASIĘG IR	0 Lux / do 5 m
SLOT NA KARTĘ SD	tak
LAN / WLAN	nie / tak
GŁOŚNIK / MIKROFON / IR-CUT / DETEKCJA RUCHU	tak / tak / nie / tak
WYMIARY (SZER. × WYS. × GR.)/ MASA	71×119×75 mm / 140 g
INFO	www.sunnyline.pl
CENA	395 zł





KLAWIATURY

ROCCAT RYOS MK PRO

Podświetlany mechanik

Klawiatura wyposażona została w 113 klawiszy: 94 zwykłe, 5 klawiszy makro umieszczonych z lewej strony i trzy dodatkowe pod kciukiem – wszystkie w pełni konfigurowalne. Z poziomu oprogramowania możemy ustawić intensywność i parametry oświetlenia, wyłączyć klawisze systemowe i zapisać do 500 makr. Wszystkie dane zapisywane są bezpośrednio w pamięci urządzenia, co gwarantuje brak jakichkolwiek opóźnień. W sprzedaży klawiatura dostępna jest z każdym rodzajem przełączników Cherry Mix, dzięki czemu zwolennicy charakterystycznego stukotu czy większego oporu klawiszy będą mogli wybrać swój ulubiony model. Odpowiednio wyprofilowana podstawka pod nadgarstki zapewni waszym dłoniom optymalne ułożenie. Granie z wykorzystaniem klawiatury jest bardzo przyjemne. Klawisze są miłe w dotyku i aktywują się już w połowie skoku, dzięki czemu nie trzeba mocno uderzać palcami. Sprzęt odradzałabym jednak osobom szukającym tylko praktycznej klawiatury do pisania. Tu płacicie przede wszystkim za funkcjonalność, która przyda się głównie graczom lubującym się w tworzeniu zaawansowanych makr, oraz za solidne wykonanie (nawet 50 mln kliknięć). SYLWIA ZIMOWSKA

DANE TECHNICZNE

LICZBA KLAWISZY:	113
DŁUGOŚĆ KABLA:	1,8 m
TAKTOWANIE:	1000 Hz
CZAS REAKCJI:	1 ms
WYMIARY:	50,8×23,4×3 cm
GNIAZDA:	Audio-In, Audio-Out, 2x USB 2.0
ZGODNOŚĆ:	Windows XP/Vista/7/8
CENA:	około 699 zł





SERWERY NAS

QNAP TS-453 PRO

Wirtualizacja dla dużych i małych

Tym razem opisując serwer NAS nie będę skupiał się na jego wydajności, ponieważ ta przewyższa wszystko co do tej pory wam prezentowaliśmy. Dość powiedzieć, że oferuje odczyt danych z szybkością 410 i zapis na poziomie 408 MB/s. TS-453 Pro nie jest urządzeniem do użytku domowego, dedykowany jest do SMB. Skupię się na funkcjonalności, której jak dotąd w NAS-ach nie było – na wirtualizacji. Oczywiście już od dłuższego czasu serwery są certyfikowane do użycia z VMware lub Hyper-V, ale dotychczas służyły one wyłącznie jako storage. QNAP dla swoich serwerów z procesorem Intela oferuje aplikację Virtualization Station, która daje zupełnie nowe możliwości małym i średnim firmom. Od teraz NAS jest nie tylko miejscem przechowywania obrazów maszyn wirtualnych, czy celem iSCSI. Maszyny wirtualne uruchamiane są bezpośrednio na serwerze, a użytkownicy mogą się z nimi łączyć np. przez VNC. Aby praca była jeszcze łatwiejsza, do połączenia wystarczy przeglądarka internetowa wspierająca HTML5. Lista obsługiwanych systemów wirtualnych jest spora i obejmuje wersje Windows poczynając od XP, po 2012 R2, a także szereg dystrybucji Linuxa i Unixa. Każdej z wirtualnych maszyn można przypisać oddzielny port LAN (TS-453 Pro ma ich cztery) po to aby działania na uruchomionym systemie nie zmniejszały wydajności przesyłania plików. Należy liczyć się z faktem, że jednoczesne działanie dużej liczby VM będzie mieć negatywny wpływ na wydajność NAS-a, jednak podczas testów z włączonymi trzema systemami (Windows 8 64-bit, 2x Windows 7 32-bit) nie dało się zauważyć spadku szybkości przesyłania plików przez pojedynczy port LAN. Testowany serwer był jednak wyposażony w 8 GB pamięci RAM – większa pojemność umożliwi płynne działanie kilku VM jednocześnie. Obrazy VM mogą być tworzone na innych komputerach i importowane do NAS-a, w sieci jest też wiele „marketów" z gotowymi obrazami (np. VMware, BitNami). Dla zapewnienia bezpieczeństwa, administrator może przypisać poszczególnym użytkownikom prawa do określonych wirtualnych maszyn, a także tworzyć migawki stanu systemu. GRZEGORZ BZIUK

Podsumowanie

Bardzo wydajny serwer przeznaczony dla SMB. Wyposażony w czterordzeniowy procesor Intel Celeron i 8 GB pamięci RAM. Bogatą funkcjonalność można dodatkowo powiększać instalując paczki oprogramowania.

\+ **przejrzysty i łatwy w obsłudze interfejs, cztery porty LAN, funkcja hosta dla maszyn wirtualnych, możliwość podłączenia stacji rozszerzeń z dodatkowymi dyskami**

− **stosunkowo wysoka cena**

Test laboratorium

W przypadku serwerów NAS obok funkcjonalności najistotniejsza jest wydajność. Urządzenia przeznaczone dla użytkowników domowych najczęściej wyposażone są w serwer multimediów, sprzęty dla firm – w klienta domeny.



ZARZĄDZANIE VM

Konsola Virtualization Station jest przejrzysta i łatwa w obsłudze. Nawet mniej doświadczeni użytkownicy poradzą sobie z utworzeniem wirtualnej maszyny.



VM PRZEZ PRZEGLĄDARKĘ

Korzystając z dowolnej przeglądarki internetowej wspierającej HTML5 (obecnie większość) możemy uzyskać dostęp do pulpitu wirtualnej maszyny.



VM PRZEZ VNC

Poszczególne wirtualne maszyny dostępne są przez VNC pod kolejnymi numerami portów. VNC umożliwia pracę na VM tak jak na systemie zainstalowanym lokalnie.

DANE TECHNICZNE

PROCESOR	Intel Celeron 2,0 GHz GHz (czterordzeniowy)
PAMIĘĆ RAM	8 GB
WBUDOWANY DYSK	nie (maks. 4x 2,5"/3,5" HDD/SSD)
MOŻLIWA KONFIGURACJA WOLUMINU	JBOD, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 5 + spare
PORTY LAN	4x Gigabit Ethernet (RJ-45)
PORTY (USB 3.0 / USB 2.0 / ESATA)	3 / 2 / 0
SERWER SMB/FTP/WEB/POCZTY/DRUKU/UPNP	tak/tak/tak/tak/tak/tak
WYMIARY (WYS. × SZER.× GŁ.) / MASA	177×180×235 mm / 3,65 kg
INFO	www.profipc.pl
CENA	3340 zł



MONITORY

AOC U2868PQU

„Tanie" UHD do biura

Na wstępie należy zaznaczyć, że mimo imponującej rozdzielczości testowany monitor nie jest przeznaczony do profesjonalnych zastosowań. Jego panel TN zapewnia wyświetlanie nieco ponad 94 proc. przestrzeni barw sRGB, a monitor po wyjęciu z pudełka wymaga kalibracji. Efektem zastosowania ustawień standardowych jest gamma na poziomie 2,8 i Delta E powyżej 6. Temperatura barw również jest daleka od ideału (kolory są zbyt zimne). Zmiana ustawień z poziomu menu monitora nieco poprawia sytuację, ale najlepszy rezultat osiągniemy dopiero po stworzeniu profilu ICC – do tego potrzebny jest jednak sprzętowy kalibrator. W rezultacie uzyskamy gamma na poziomie 2,2, a temperatura barw będzie wynosiła około 6500 K. Jak na panel TN obraz jest całkiem przyzwoity, a kąty widzenia szerokie. Czasem przeszkadzać może nieco nierównomierne podświetlenie – różnice sięgają 10 proc. U2868PQU nie jest najlepszym rozwiązaniem dla graczy ze względu na opóźnienie wejścia wynoszące ponad 50 ms. Taka wartość będzie przeszkadzać podczas dynamicznych FPS-ów. Niemniej jednak AOC dobrze sprawdzi się w pracy biurowej, oferując bardzo duży obszar roboczy, np. podczas wyświetlenia arkuszy kalkulacyjnych. GRZEGORZ BZIUK

DANE TECHNICZNE

EKRAN	28" TN, 3840×2160 pikseli
MAKS. DEKLAROWANA JASNOŚĆ	300 cd/m2
KĄTY WIDZENIA	170° w poziomie, 160° w pionie
WEJŚCIA WIDEO	Display Port, HDMI, DVI-D (dual link), D-Sub
REGULACJA WYSOKOŚCI / NACHYLENIA / PIVOT	tak/tak/tak
WBUDOWANE GŁOŚNIKI	tak, 2x 3 W
WYMIARY (SZER. × WYS. × GR.) / MASA	658,9×560,6 (+130 mm) × 245 mm / 7,94 kg
INFO	www.aoc-europe.com
CENA	2200 zł



SŁUCHAWKI

TT ESPORTS SYBARIS

Byłoby idealnie, ale...

Sybaris to produkt z wyższej półki cenowej – kosztujące nieco ponad 500 zł słuchawki kierowane są do zapalonych graczy. Nie można im odmówić estetyki: jak większość produktów spod znaku Tt eSPORTS wykonane są w odcieniach czerni i czerwieni, co zawsze jest dobrym połączeniem i stanowi charakterystyczny pazur. Pod względem funkcjonalności również jest bardzo dobrze. Model Sybaris działa zarówno po podłączeniu za pomocą kabla, jak i bezprzewodowo, z wykorzystaniem interfejsu Bluetooth 4.0. Dodatkowo do szybkiego parowania z urządzeniami mobilnymi służy wbudowany moduł NFC. Wystarczy zbliżyć słuchawki do smartfonu, żeby nawiązać połączenie. Wbudowany mikrofon w połączniu interfejsem Bluetooth daje możliwość wykorzystania sprzętu jako zestawu słuchawkowego. Jeśli podłączamy słuchawki do komputera za pomocą kabla, możemy dodatkowo dołączyć do nich modularny mikrofon. Umieszczono go na wygodnym, giętkim pałąku. To komfortowe rozwiązanie dla graczy. Gdy idzie o jakość dźwięku, jest nieźle: wysokie i średnie tony są dobrze słyszalne, ale tony niskie są mocno przytłumione. W orównaniu z tańszymi AKG K 81 DJ wypadają blado, choć izolacja od otoczenia jest zbliżona. GRZEGORZ BZIUK

DANE TECHNICZNE

INTERFEJS	Bluetooth, minijack
PASMO PRZENOSZENIA SŁUCHAWEK	20 Hz – 20 kHz
PASMO PRZENOSZENIA MIKROFONU	100 Hz – 10 kHz
IMPEDANCJA	32 Ω
ZASIĘG BLUETOOTH	do 10 m
CZAS DZIAŁANIA	do 14 godz.
CZAS ŁADOWANIA	3 godz.
INFO	www.ttesports.com
CENA	520 zł



SMARTFONY

HTC DESIRE 510

Tanio, ale przeciętnie

Za sprawą ostatnich premier HTC przyzwyczaiło nas do wysokiej klasy sprzętu o bardzo dobrych parametrach. Desire 510 stanowi ukłon w stronę użytkowników o mniej zasobnych portfelach, ale jest to ukłon... z potknięciem, a nawet wywrotką. Wyobraźmy sobie teraz przeciwieństwo modelu One M8 czy nawet One mini 2. Desire 510 to sprzęt słaby, choć niepozbawiony zalet. Należą do nich solidna budowa, Interfejs HTC Sense 6, obsługa Dot View, Android w wersji 4.4.3 i obsługa LTE. Reszta jest już mniej atrakcyjna. Zacznijmy od słabego wyświetlacza o rozdzielczości 480×854 piksele i przekątnej długości 4,7 cala. Jego kolory są zimne (ok. 9000 K), a jasność zbyt niska, żeby dało się go swobodnie używać w słoneczny dzień. Kąty widzenia też są małe, a kontrast i kolory zniekształcone już przy niewielkim odchyleniu. Wydajność okazuje się przeciętna, nieco lepsza niż w Motoroli Moto G, jednak interfejs działa płynnie i bez zacięć. Wbudowany 64-bitowy Snapdragon radzi sobie dobrze, ale aktualizacji do Androida L się nie spodziewamy. Z zamontowanych 8 GB pamięci zaledwie około połowa jest dostępna dla użytkownika. Całości dopełnia tylna kamera bez autofokusu i podświetlenia, ale ze świetną aplikacją do zdjęć. GRZEGORZ BZIUK

DANE TECHNICZNE

WBUDOWANY UKŁAD	Qualcomm Snapdragon 410 1,2 GHz (64-bit.)
UKŁAD GRAFICZNY	Adreno 306
EKRAN	4,7" IPS, 480×854 piksele
PAMIĘĆ RAM / FLASH	1 GB / 8 GB
KAMERA PRZÓD / TYŁ	0,3 / 5 Mpix
SYSTEM OPERACYJNY	Android 4.4.3
WI-FI / BLUETOOTH / GPS / RADIO FM / NFC	tak / tak / tak / tak / nie
WYMIARY (WYS. × SZER. × GR.) / MASA	139,9×69,8×10 mm / 158 g
INFO	www.htc.com
CENA	800 zł



SŁUCHAWKI

SENNHEISER URBANITE

Niemiecki bas w miejskim zgiełku

Sennheiser to jedna z najbardziej rozpoznawalnych marek w branży audio, zwłaszcza gdy mowa o słuchawkach. Do redakcyjnego laboratorium trafił sprzęt dla tych, którzy chcą odpowiednim brzmieniem zagłuszyć miejski zgiełk – dwa modele słuchawek: Sennheiser Urbanite oraz Sennheiser Urbanite XL. Słuchawki zaprezentowano podczas tegorocznych targów IFA. Stylistyka Urbanite jest nieszablonowa, ale w żadnym razie nie tandetna. Solidnie wykonane muszle słuchawek o regulowanej wysokości i kącie nachylenia pozwalają łatwo dopasować sprzęt do uszu słuchacza. Elastyczny pałąk wykończono od wewnętrznej strony miękkim tworzywem, a od zewnętrznej obszyto grubym paskiem z materiału. To zabieg stylistyczny, który może się podobać. Użycie miękkich tworzyw nie oznacza jednak delikatności konstrukcji, co z racji przeznaczenia słuchawek – „na miasto" – byłoby wadą. Szkielet konstrukcyjny Urbanite wykonano ze stali nierdzewnej. Wygodniejszymi słuchawkami są Ubranite XL, ale i mniejsze słuchawki nauszne nie zmęczą uszu słuchacza zbyt prędko. Muszle obu modeli umieszczono na odginanych ramionach, dzięki czemu słuchawki można złożyć na czas transportu. Płaski, nieplączący się przewód, na którym ulokowano dodatkowo pilot z mikrofonem pozwala sterować multimediami odtwarzanymi np. z urządzenia mobilnego czy prowadzić rozmowy za pośrednictwem smartfonu. A jak wypada brzmienie? Bardzo przyzwoicie, przy czym charakterystyczna jest w tych słuchawkach dość wyrazista linia basów. Jednocześnie warto zaznaczyć, że soczysty i dynamiczny bas nie dudni – to nie są słuchawki typu „hiper-ultra-mega--bass-xl". Bas, owszem, jest wyrazisty, ale nie tłumi partii wokalnych ani wyższych zakresów pasma. W rezultacie otrzymujemy słuchawki z dość zrównoważoną charakterystyką brzmieniową z lekkim naciskiem na niskie tony, ale z dobrze zdefiniowanymi tonami średnimi i niepozbawione pazura w wyższych partiach. JAKUB KORN

Podsumowanie

Po raz kolejny Sennheiser wyprodukował udane, wygodne (przy czym XL są wygodniejsze) i – jakżeby inaczej – drogie (zwłaszcza jak na model „na miasto") słuchawki.

+ estetyczne i solidne wykonanie, funkcjonalność, wbudowany mikrofon, dobra jakość brzmienia, możliwość sterowania funkcjami smartfonu

– nowoczesna stylistyka nie każdemu może się podobać, brak sztywnego pokrowca w zestawie

Test laboratorium

W przypadku słuchawek odbiór dźwięku często jest kwestią bardzo subiektywną, zależną od osobistych preferencji słuchacza. Oceniamy też komfort, niezwykle istotny przy długich sesjach audio.



NAUSZNE I WOKÓŁUSZNE

Mniejsze z dwóch testowanych modeli –Sennheiser Urbanite – to słuchawki nauszne o konstrukcji zamkniętej. Miękka wyściółka muszli jest bardzo wygodna. Większy model XL z muszlami wokółusznymi okazuje się jeszcze wygodniejszy.



ZNAKOMITE WYKOŃCZENIE

Użyte materiały oraz spasowanie poszczególnych elementów stoją na bardzo wysokim poziomie.



ŁATWIEJSZY TRANSPORT

Dzięki składanej konstrukcji (na zdjęciu model Urbanite XL) słuchawki łatwiej przenosić. Szkoda, że producent nie oferuje do nich sztywnego pokrowca. Tej klasy sprzęt zasługuje na lepszą ochronę niż pokrowiec z miękkiego materiału.

DANE TECHNICZNE

LICZBA KANAŁÓW	2 (stereo)
PASMO PRZENOSZENIA	16 Hz – 22 kHz
KONSTRUKCJA	nauszna, zamknięta / wokółuszna, zamknięta (XL)
MIKROFON	wielokierunkowy, na kablu
WTYK	niskoprofilowy minijack 3,5 mm
WAGA	260 g / 315 g (XL)
CENA	769 zł / 979 zł (XL)





SMARTFONY

GIGABYTE GSMART SIMBA SX1

Dwie aktywne karty SIM

Simba SX1 to jeden z niewielu smartfonów Dual SIM działający w trybie dual-active. To niewątpliwa zaleta dla osób odbierających dziennie bardzo wiele połączeń i tych, którzy w trakcie rozmowy chcieliby mieć aktywne połączenie z Internetem z wykorzystaniem drugiej karty. Simba SX1 umożliwia także zestawienie trójstronnego połączenia z użyciem obu kart. W tym miejscu przejdziemy do sedna, czyli do jakości połączeń. Niestety, jest ona dość przeciętna: choć nie przeszkadza to w prawidłowym zrozumieniu komunikatu przez rozmówcę, słyszy on nasz głos zniekształcony i dudniący. Działanie Androida 4.2.2 jest płynne, dwurdzeniowy Snapdragon ma wydajność porównywalną z efektywnością czterordzeniowego MT6589. Gigabajt pamięci RAM to standard w tej klasie urządzeń, niestety zaledwie 4 GB ROM również. Taka pojemność wystarcza, jeśli instalujemy kilkanaście aplikacji, ale gdy zechcemy pobrać ze sklepu Play większą grę, miejsca może okazać się zbyt mało. Na pochwałę zasługuje 13-megapikselowa tylna kamera, która rejestruje naprawdę ładne obrazy, minusem natomiast okazała się dość słaba bateria wystarczająca na 211 minut surfowania po Sieci. GRZEGORZ BZIUK

DANE TECHNICZNE

WBUDOWANY UKŁAD	Qualcomm Snapdragon S4 MSM8930 1400 MHz (2 rdzenie)
UKŁAD GRAFICZNY	Qualcomm Adreno 305
PAMIĘĆ RAM / NA DANE	1024 MB / 4 GB
EKRAN	5" IPS, 720×1280 pikseli
BATERIA	Li-Ion 1900 mAh
LICZBA SLOTÓW SIM / OBSŁUGA AERO2	2 (dual-active) / tak
KAMERA PRZÓD / TYŁ	2 / 13 Mpix
SYSTEM OPERACYJNY	Android 4.2.2
WI-FI / BLUETOOTH / GPS / RADIO FM / NFC	tak/tak/tak/tak/nie
WYMIARY / MASA	144×73×9,5 mm / 165 g
INFO	www.gigabytecm.com
CENA	970 zł




TABLETY

GOCLEVER INSIGNIA 1010 BUSINESS

Tanio z ósemką

Dzięki nowej generacji procesorów Atom producenci urządzeń mobilnych mogą oferować urządzenia wyposażone w system Windows 8.1 w cenie poniżej tysiąca złotych. Insignia 1010 Business to hybryda zaopatrzona w ekran IPS o przekątnej długości 10,1 cala i rozdzielczości 1280×800 pikseli. To daje gęstość pikseli na dość przeciętnym poziomie 149 ppi (dla porównania: Lenovo Thinkpad 10 LTE oferuje 224 ppi, a Samsung Ativ Tab 3 – 155 ppi). Procesor Atom Z3740D, który napędza Insignię, zastosował wcześniej Dell w modelu Venue 8 Pro. Podobnie jak tam, znajdziemy w nim 2 GB pamięci RAM i 32 GB pamięci flash. Venue oferuje też taką samą rozdzielczość, jednak przy przekątnej długości 8 cali. Wydajność obu urządzeń jest porównywalna, wystarczająca do podstawowych zadań, takich jak edycja dokumentów, przeglądanie arkuszy kalkulacyjnych czy obsługa poczty. Bez problemów odtwarzają one też filmy HD. Do bardziej wymagających zadań niskonapięciowy Atom raczej nie wystarczy. Jeśli idzie o jakość wykonania, Insignii niewiele da się. Może tylko to, że zabrakło w niej modemu sieci komórkowej. W sprzęcie kierowanym do biznesu to spora niedogodność. STEFAN KOT

DANE TECHNICZNE

PROCESOR	Intel Atom Z3740D 4x 1,33 GHz (Quad Core)
EKRAN	10,1", 1280×800 pikseli
SYSTEM OPERACYJNY	Windows 8.1
PAMIĘĆ RAM / FLASH	2 GB DDR3 / 32 GB
INTERFEJSY SIECIOWE	WLAN 802.11n 2,4 GHz, Bluetooth v4.0
PORTY	microUSB OTG, miniHDMI, 2x 3,5 mm jack (mic-in , Audio-Out)
KAMERA	2 Mpix (przód), 2 Mpix (tył)
WYMIARY (SZER. × WYS. × GR.) / MASA	258×176,2×10,5 mm / 924 g
INFO	www.goclever.pl
CENA	999 zł





TRANSMITERY

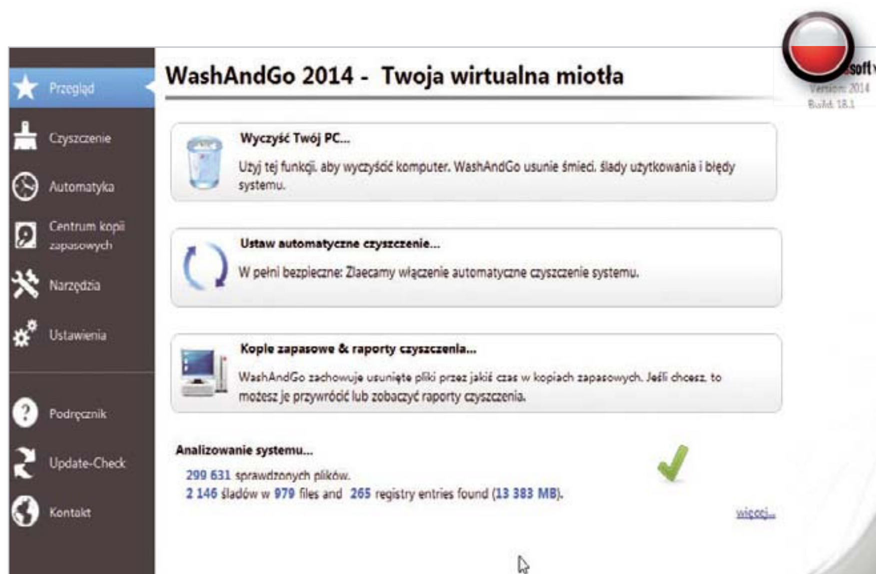
CONNECT V-CAST D2

Zewsząd i bez kabli

Plątanina kabli wokół telewizora nigdy nie wygląda dobrze. Niezbyt wygodne jest też podłączanie kabla HDMI do smartfonu, aby wyświetlić na telewizorze fotografie czy filmy. Szczęśliwie coraz więcej urządzeń zapewnia bezprzewodową transmisję obrazu i dźwięku, a te, które jej nie obsługują, można zaopatrzyć w odpowiednie oprogramowanie i adapter taki jak V-Cast D2. Urządzenie podłączamy do telewizora za pomocą złącza HDMI i USB. Jeśli nasz telewizor charakteryzuje się niskim natężeniem prądu na wyjściu, skorzystajmy z dołączonego do zestawu zasilacza. Po podłączeniu na ekranie pojawi się plansza z instrukcją podłączenia źródła obrazu. Aplikacja EZCast dostępna jest dla Windows, Mac OS, Androida i iOS-u. Po jej uruchomieniu możemy przesyłać na telewizor fotografie, muzykę, filmy, wyświetlać dokumenty pakietu Office, przeglądać strony internetowe czy wyświetlać zawartość usług przechowywania w chmurze, jak np. Dropbox. Dzięki aplikacji da się też sklonować ekran urządzenia źródłowego na duży monitor. O ile nie mieliśmy problemów przy połączeniu ze smartfonami, o tyle komputer udało się sparować dopiero po kilku próbach. STEFAN KOT

DANE TECHNICZNE

WSPARCIE SYSTEMÓW – APLIKACJA	Windows, Mac OS, Android, iOS
WSPARCIE MIRACAST / AIRPLAY	tak / tak
WSPARCIE DLNA	tak
INTERFEJS SIECIOWY	WLAN 802.11n
INTERFEJS WIDEO	HDMI 1.3 (maks. 1080p)
USB HOST	tak
WYMIARY (DŁ. × SZER. × GR.)	80×42×16 mm
INFO	www.katen.pl
CENA	109 zł



PROGRAM NARZĘDZIOWY

ABELSSOFT WASHANDGO 2014

Nie zajmuj się sprzątaniem

Pakiet narzędzi do kompleksowego porządkowania dysku systemowego oferujący wysoki stopień zautomatyzowania przeprowadzanych operacji. Do dyspozycji otrzymujemy zestaw opcji pozwalających zdecydować, w jakich sytuacjach zdamy się na wykonywane przez WashAndGo porządki. Aplikacja monitoruje, czy przeprowadzenie poszczególnych operacji w danej chwili jest uzasadnione. Opcjonalnie możemy zażądać potwierdzenia wykonania wszystkich zamierzonych czynności.

Gdy aplikacja przystępuje do usuwania plików uznanych za zbędne, można zachować kopię bezpieczeństwa kasowanych zbiorów w przeznaczonym do tego celu folderze. Backup jest przechowywany przez okres od tygodnia do miesiąca (w zależności od konfiguracji programu). Archiwa mogą być dodatkowo zabezpieczone hasłem. Każdorazowo sporządzony zostanie również bardzo szczegółowy raport zapisany w postaci pliku PDF. Dostęp do danych i zarządzanie nimi oraz tworzonymi przez aplikację raportami jest możliwe bezpośrednio poprzez interfejs WashAndGo.

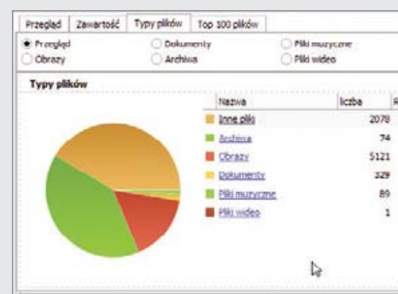
Oprócz typowych mechanizmów wyszukujących cyfrowe śmieci aplikacja oferuje także przydatne narzędzie znajdujące pliki o dużych rozmiarach. Możemy przeprowadzić analizę wszystkich podłączonych do komputera dysków, łącznie z dyskami sieciowymi, lub samodzielnie określić obszar poszukiwań. Obie opcje powodują otwarcie dodatkowego okna, w którym wyświetlana jest lista plików.

Na zakładkach zawierających wizualizacje zajętej przestrzeni zobaczymy rozmiary poszczególnych folderów lub typy danych zapisanych na analizowanych nośnikach. Wszystkie pliki mogą być otwierane poprzez kliknięcie wybranego zbioru wyszczególnionego na liście. Opcja ta pozwala sprawnie zidentyfikować i usunąć zbędne pliki. Niestety, jesteśmy ograniczeni do widoku listy plików, nie ma możliwości wyświetlania miniatur ani przeglądania zawartości katalogów w innej postaci. Wyniki wyszukiwania są oznaczone standardowymi ikonami, przypisanymi do plików danego typu.

Opcje konfiguracyjne programu pozwalają na zlecenie porządkowania plików powiązanych z konkretnymi aplikacjami oraz tworzenie listy wyjątków na podstawie słów kluczowych. FELIKS CZARNECKI

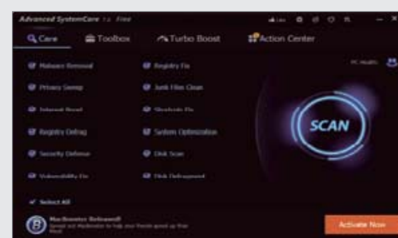
+ automatyka, możliwość konfiguracji poszczególnych zadań

– niedopracowana nawigacja w podglądzie zawartości plików



TORT Z PLIKÓW
Wizualizacja zajętości dysku według rozmiaru plików pozwala szybko wykryć duże zbiory przechowywane na nośniku danych.

Alternatywa



ADVANCED SYSTEMCARE 7 PRO
Pakiet wyposażony m.in. w bardzo przydatny dezinstalator, oferujący dokładniejsze usuwanie aplikacji niż systemowy odpowiednik.
Cena: 65 zł



ASHAMPOO WINOPTIMIZER 11
Bardzo wartościowy zbiór przydatnych i dobrze opracowanych narzędzi do tuningu. Cena: 60 zł

Podsumowanie

WashAndGo2014 sprawnie uwolni nas od zbędnych plików. Możemy powierzyć aplikacji zadanie automatycznego porządkowania dysku lub, zachowując ostrożność, ustalić odpowiednie reguły postępowania.

DANE TECHNICZNE

Miejsce na dysku	40 MB
System operacyjny	Windows Vista/7/8
INFO	www.abelssoft.net
CENA	130 zł

OCENA 4

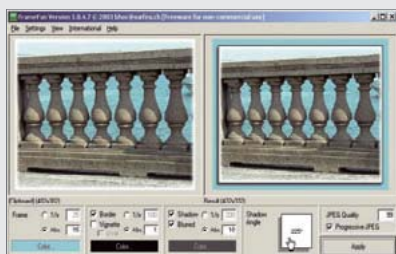


GOTOWE SZABLONY
Jeśli nie wiemy jak zacząć, program podsunie nam wiele wzorów, które następnie sami przeobrazimy w satysfakcjonujące kompozycje.

Alternatywa



PHOTO/GRAPHIC EDGES
Program tworzący różnego rodzaju efekty i wzory na krawędziach zdjęć.
Cena: 800 zł



FRAMEFUN
Ubogi w opcje, za to bezpłatny zestaw narzędzi do oprawiania fotografii.
Cena: darmowy

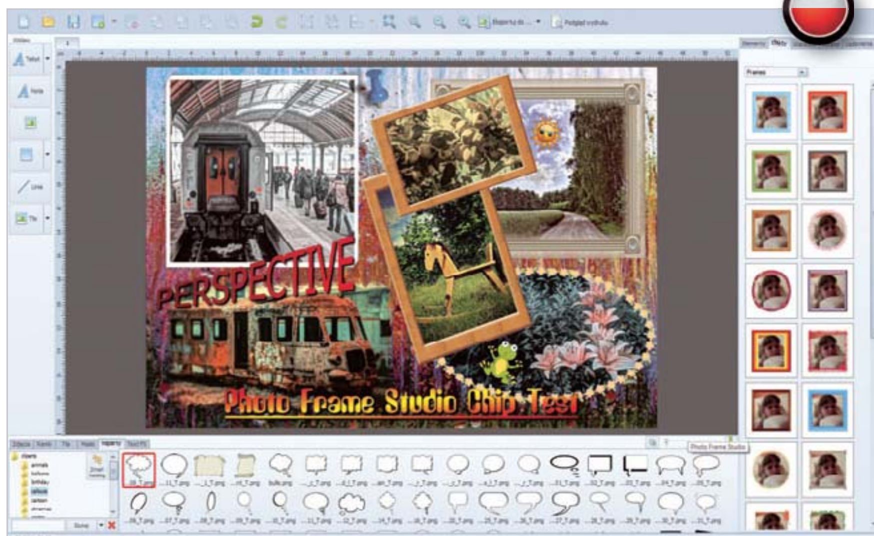
Podsumowanie

Dzięki Photo Frame Studio łatwo przygotujemy atrakcyjne wydruki na każdą okazję. Swoboda przetwarzania zdjęć jest niemal nieograniczona.

DANE TECHNICZNE

PAMIĘĆ	500 MB
MIEJSCE NA DYSKU	250 MB
SYSTEM OPERACYJNY	XP/ Vista/7
INFO	www.spyshelter.com
CENA	60 zł

OCENA 5,0



EDYTOR ZDJĘĆ

PHOTO FRAME STUDIO

Ramki, kolaże i ozdobniki

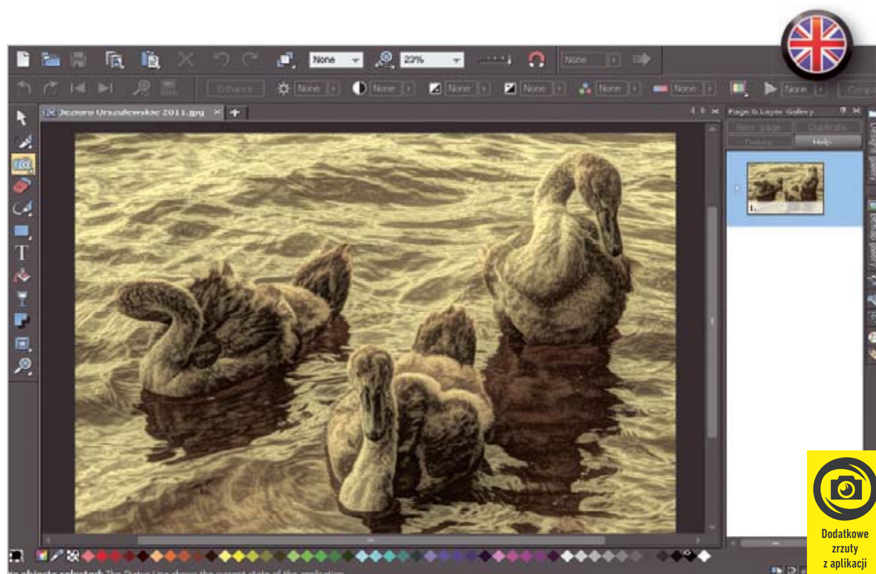
Istnieje wiele programów umożliwiających oprawienie cyfrowych zdjęć w ramki, jednak większość z nich to próba naciągnięcia użytkowników na zakup niedopracowanych narzędzi, często ustępujących jakością pojedynczemu modułowi z wielofunkcyjnej aplikacji do edycji fotografii. Photo Frame Studio stanowi przykład na to, jak powinien wyglądać dobry program do tworzenia ramek. Jego funkcjonalność jest na tyle duża, że mamy naprawdę spory wpływ na dostosowanie końcowego efektu do swoich upodobań.

Przy uruchomieniu aplikacja proponuje wykonanie podstawowego projektu za pomocą kreatora, w którym wybieramy gotową ramkę lub – w przypadku kolaży – układ zdjęć i tło. W kolejnym kroku wskazujemy zdjęcia, które zostaną automatycznie dopasowane przez program do właściwych pól. Następnie możemy zmienić ustawienia przypisane do każdej fotografii. Każda z fotografii może mieć własną oprawkę, w której skład wchodzi ramka (nakładana na fotografię) i maska, której krawędzie mają zmieniającą się przezroczystość. Oba rodzaje oprawek mają różne kształty i ornamenty, których bogaty wybór znajdziemy w pogrupowanych tematycznie folderach aplikacji. Oprócz ramek dodajemy efekty takie jak cienie i odbicia. Zdjęcia poddajemy modyfikacjom, takim jak płynne skalowanie, obracanie, lustrzane odbicie, lub wykorzystujemy jako tła dla całej kompozycji. Wszystkie użyte w projekcie fotografie układane są na warstwach, na każdej z nich możemy przeprowadzać oddzielne operacje, blokować położenie wybranych zdjęć, a także ukrywać ich podgląd. W kolekcji ozdobników znajdziemy bogaty wybór klipartów na różne okazje – wszystkie wykonane są ładnie. Teksty umieszczane na fotografiach modyfikujemy, korzystając z wielu efektów mających wpływ na ich kształt i kolorystykę. Zadbano o narzędzie pozwalające na wycentrowanie tekstu. Zarówno obiekty, jak i efekty da się nakładać metodą przeciągnij i upuść.

Dzięki warstwom wszystkie elementy mogą być przesuwane względem siebie. Wygodna okazuje się opcja wysyłania obiektu jednym kliknięciem na najniżej położoną warstwę. Wszystko, co tworzymy, dostosujemy do wydruku na arkuszach o różnych wymiarach. JACEK MIŚKIEWICZ

+ **bogaty wybór opcji, duża elastyczność, łatwa obsługa, efektowne rezultaty pracy**

– **brak**



EDYTOR ZDJĘĆ

PHOTO & GRAPHIC DESIGNER 10

Bogaty zestaw niedrogich narzędzi

Photo & Graphic Designer jest aplikacją, za pomocą której stworzymy prace składające się ze zdjęć i wektorowych obiektów graficznych. Fotografie i elementy graficzne modyfikujemy tymi samymi narzędziami. Przykładowo za pośrednictwem jednej z opcji możemy zmienić kolor obiektu graficznego, jak również zabarwić fotografię wybranym odcieniem. Interfejs został opracowany w taki sposób, by użytkownik w jak najmniejszym stopniu musiał sięgać po opcje aktywowane poprzez menu kontekstowe lub za pomocą skrótów z klawiatury. Zamiast tego większość czynności wykonamy, kierując wskaźnik myszy we właściwy obszar obiektu metodą przeciągnij i upuść lub za pośrednictwem paska zawierającego kontrolki każdego narzędzia, położonego w kolumnie widocznej po lewej stronie obszaru roboczego. Wszystko w interfejsie aplikacji jest proste i czytelne, a dzięki samouczkom dostępnym na stronie producenta podstawy obsługi opanuje nawet osoba pierwszy raz zasiadająca przed komputerem.

Od strony edycji zdjęć program zaskakuje naprawdę solidnymi narzędziami, pozwalającymi nie tylko na podstawowe przetwarzanie, korektę i stylizację fotografii, ale także usuwanie całych obiektów psujących kompozycję. Bardzo ciekawą opcją jest inteligentne skalowanie, umożliwiające transformację zdjęcia poprzez zmianę proporcji rozmiarów tła i zaznaczonych obszarów. Narzędzie dodające elementy tekstowe pozwala na stworzenie własnych napisów z wykorzystaniem licznych efektów wizualnych: od zmian kolorystyki przez generowanie cieni po nadawanie całości rozmaitych kształtów.

Dodatkowo w bajecznie prosty sposób wykonamy animacje w formacie Flash – najprostsze z nich dosłownie za pomocą dwóch kliknięć, oznaczając jedynie początkowe i końcowe położenie przemieszczanego obiektu. Ciekawostką jest konwersja dowolnego elementu graficznego do postaci obiektu wektorowego, który poddamy wszelkim możliwym transformacjom. Program cechuje integracja z portalami społecznościowymi – efekty pracy błyskawicznie opublikujemy na swoim profilu. JACEK MIŚKIEWICZ


potężny zestaw narzędzi w dobrej cenie, prosta i wygodna obsługa


brak



GALERIA SZABLONÓW
Początkujący użytkownicy mogą dla ułatwienia rozpocząć od modyfikowania gotowych szablonów z bogatego, posortowanego tematycznie zbioru.

Alternatywa



PHOTOSHOP ELEMENTS
Uproszczona wersja popularnego programu, oferująca jego podstawowe funkcje, w przystępnej cenie. Cena: 440 zł



CORELDRAW GRAPHICS SUITE X7
Profesjonalny pakiet do pracy z grafiką rastrową i wektorową. Cena: 2700 zł

Podsumowanie

Dzięki świetnie dopracowanemu interfejsowi program polecamy nawet początkującym użytkownikom. Możliwości aplikacji wystarczą na długi czas, potrzebny do rozwijania umiejętności. Biorąc pod uwagę bardzo atrakcyjną cenę edytora, to naprawdę dobra inwestycja.

DANE TECHNICZNE

PROCESOR / PAMIĘĆ	Intel Celeron / 500MB
MIEJSCE NA DYSKU	300MB
SYSTEM OPERACYJNY	Windows XP/Vista/7/8
INFO	Info: www.xara.com
CENA	290 zł

OCENA **5,0**



WIELKI ŚWIAT DO ZWIEDZENIA
Część lokalizacji, które przyjdzie nam zbadać, mieści się na kilku mapach. Wiele przygód i potyczek przed nami.

Alternatywa



DUNGEON DASHERS
Turowa gra fabularna z prostymi łamigłówkami i niezwykle szybką akcją.
Cena: 40 zł



SWORD OF THE STARS: THE PIT
Dynamiczna gra roguelike, kładąca nacisk na odpowiednią dystrybucję punktów rozwoju postaci.
Cena: 45 zł

Podsumowanie

Brak bezsensownego snucia się po lochach przerywanego losowymi potyczkami to atut Heroes of Steel. Każdy zwrot akcji jest zaplanowany, jak podczas prawdziwej sesji papierowego RPG, a wszystkim tym momentom towarzyszą dobrze napisane dialogi pomiędzy członkami drużyny i przeciwnikami.

DANE TECHNICZNE

MIEJSCE NA DYSKU	200 MB
SYSTEM OPERACYJNY	Windows XP/Vista/7/8
INFO	www.tresebrothers.com
CENA	50 zł

OCENA 4,0



GRA FABULANA

HEROES OF STEEL

Taktyka, punkty akcji i przygoda

Świetna propozycja dla wielbicieli oldschoolowych gier fabularnych, w których walki taktyczne rozgrywane są w systemie turowym. Tutaj wynik potyczki może zależeć od jednego niewłaściwego ruchu – nic nie osiągniemy, atakując bez planu i zajęcia odpowiednich pozycji defensywnych. Nasza drużyna składa się z nieznajomych podróżników, którzy nieszczęśliwym zbiegiem okoliczności trafili do więzienia w obcym kraju, rządzonym przez tajemniczego tyrana. Bohaterowie poznają się w trakcie ucieczki z lochów, muszą zgubić pościg, znaleźć drogę w labiryncie podziemi i rozwiązać zagadkę dziwnych zjawisk napotykanych po drodze. Prowadzimy czwórkę bohaterów o zróżnicowanych umiejętnościach, które sami wybieramy podczas przechodzenia na kolejne poziomy, decydując, czy za punkty rozwoju ulepszymy już zdobyte umiejętności czy też dodamy kolejne. W czasie eksploracji podziemi poruszamy się swobodnie. Po napotkaniu przeciwnika przechodzimy w tryb taktyczny. Wykonanie każdej czynności podczas walki wiąże się z ubytkiem punktów akcji, a odpowiednie nimi zarządznia stanowi klucz do sukcesu. Oprócz tego istotne są punkty wykorzystywane podczas sięgania po specjalne umiejętności. Uzupełniamy ich pulę tak samo jak zdrowie, poprzez magiczne napoje lub rozbicie obozu. Gdy rozważnie będziemy dysponować punktami, umiejętnościami i zgromadzonymi eliksirami, uda nam się dotrzeć do kolejnego miejsca nadającego się do odpoczynku. Ciekawie rozwiązano kwestię kontynuacji gry w przypadku porażki: nie mamy możliwości swobodnego zapisywania gry. Gdy któryś z bohaterów zginie, gra zostaje przerwana, odnotowuje się ten fakt w statystykach, po czym mamy do wyboru ponowne rozegranie ostatniej tury lub cofnięcie gry do ostatniej pozycji automatycznego zapisu. Postaci cechuje dobrze opisany zestaw parametrów, który jest satysfakcjonujący dla wymagających graczy, ale nieprzytłaczający dla nowicjuszy. Możemy poczuć, że modyfikując współczynniki, mamy istotny wpływ na rozgrywkę, zarazem nie musimy głowić się z kartką i kalkulatorem.

Graficznie Heroes of Steel nawiązuje do produkcji z lat 90. i wygląda przyzwoicie, jednak przeciętną oprawę graficzną w pełni rekompensują potyczki wymagające intensywnego główkowania. JACEK MIŚKIEWICZ

+ taktyka, scenariusz, klimat starych, dobrych gier

– brak możliwości przyspieszenia podglądu tury przeciwnika



GRA PRZYGODOWO-ZRĘCZNOŚCIOWA

SIGNS OF LIFE

Śladami zaginionej ekspedycji

Platformówka umożliwiająca swobodną eksplorację otoczenia, tworzenie budynków oraz wykazanie się umiejętnościami rzemieślnika. Popularność tego gatunku gier zapoczątkował tytuł Terraria, stanowiący dwuwymiarowy odpowiednik popularnego Minecrafta. W Signs of Life pokrewieństwo z Minecraftem zostało dodatkowo uwydatnione przez znaczące powiększenie bloków, z których składa się świat gry. Wiele obiektów i receptur jest wyraźnie inspirowanych Minecraftem. Mimo że świat gry czerpie motywy z literatury SF, posługujemy się prymitywnymi narzędziami, takimi jak łuk, motyka i krzesiwo.

Grafika bloków jest dopracowana. Każdy element ma swój stały wygląd, niezależnie od położenia i sąsiedztwa z innymi – umieszczanie ich jest niemal całkiem dowolne. Po opanowaniu podstaw zabawy tworzymy budynki z przyjemnością. Rzadko zdarzają się pomyłki lub efekty niezgodne z zamierzeniami. Dzięki dużemu rozmiarowi bloków wytwarzane przez nas obiekty dekoracyjne i elementy konstrukcyjne są ładne i bogate w szczegóły. Przykładowo możemy tworzyć meble, a na półkach ustawiamy wyprodukowane przez nas narzędzia. Nie ma tu symbolicznych ikon, każdy przedmiot niezależnie od tego, czy jest wyświetlany na liście tworzenia, w naszym ręku, ekwipunku, czy leży na ziemi, wygląda tak samo. Tworzenie przedmiotów i złożonych bloków jest łatwe dzięki wielu kryteriom sortowania i opcji pozwalającej na szybkie przejście do przepisów na brakujące komponenty. Te ostatnie możemy natychmiast wyprodukować i powrócić do receptury scalającej je w artykuł końcowy. Ponadto tematycznie pogrupowane receptury na naszej liście mogą być zwijane, a nowe pozycje zostają podświetlone. Jeśli znajdują się w grupie, która została zwinięta, następuje jej automatyczne rozwinięcie. Tryb multiplayer jest wciąż w przygotowaniu. Obecnie do dyspozycji mamy scenariusz, w którym jako samotny rozbitek badamy tajemnice zaginionej załogi statku kolonialnego. Eksplorujemy opustoszałe stacje badawcze, stopniowo uzyskując receptury i surowce pozwalające na przedostawanie się do głębszych zakamarków tajemniczej planety. JACEK MIŚKIEWICZ

+ piękna oprawa audiowizualna, fascynująca eksploracja i crafting

– czekamy na finalną wersję



RADOŚĆ MAJSTERKOWANIA
Dzięki wspaniałemu systemowi craftingu z wielką przyjemnością odkrywamy kolejne ciekawe urządzenia powstające ze zgromadzonych znalezisk.

Alternatywa



TERRARIA
Protoplasta gatunku, zyskał liczną społeczność graczy,z którymi możemy pobawić się w trybie rozgrywek wieloosobowych. Cena: 45 zł



WINDFORGE
Steampunkowy świat z zawieszonymi w powietrzu wyspami, elementy RPG i fascynujące bitwy powietrznych okrętów budowanych przez gracza. Cena: 60 zł

Podsumowanie

Signs of Life pozwala bardzo szybko wczuć się w rolę rozbitka na pięknej i tajemniczej planecie, a postępy w jej poznawaniu i ujarzmianiu dostarczają dużo dobrej rozrywki.

DANE TECHNICZNE

PROCESOR / PAMIĘĆ	2 GHz / 2 GB
KARTA GRAFICZNA	obsługująca Shader2.0
MIEJSCE NA DYSKU	1GB
SYSTEM OPERACYJNY	Windows XP/Vista/7/8
INFO	playsignsoflife.com
CENA	40 zł

OCENA **5,0**



PODBÓJ PODZIEMI
Ruiny bywają ogromne, na szczęście możemy je badać, wiercąc w ścianach, sufitach i podłogach dziury ujawniające zawartość pomieszczeń, tym samym przebijać drogę na skróty.

Alternatywa



SIGNS OF LIFE
Wspaniała i pełna humoru przygoda na pięknej i tajemniczej planecie.
Cena: 40 zł



EDGE OF SPACE
Gra przypominająca kultową Exile, eksplorujemy w niej niegościnną i surową planetę. Cena: 55 zł

Podsumowanie

Wciąga w wir walki dzięki powietrznym bitwom, które stają się coraz ciekawsze, w miarę jak rośnie nasz arsenał i potęga floty.

DANE TECHNICZNE

PROCESOR / PAMIĘĆ	2 GHz / 2 GB
KARTA GRAFICZNA	512 MB
MIEJSCE NA DYSKU	2 GB
SYSTEM OPERACYJNY	Windows XP/Vista/7/8
INFO	windforgegame.snowedin.ca
CENA	60 zł

OCENA **4,5**



GRA PRZYGODOWO-ZRĘCZNOŚCIOWA

WINDFORGE

Parowi piraci wśród chmur

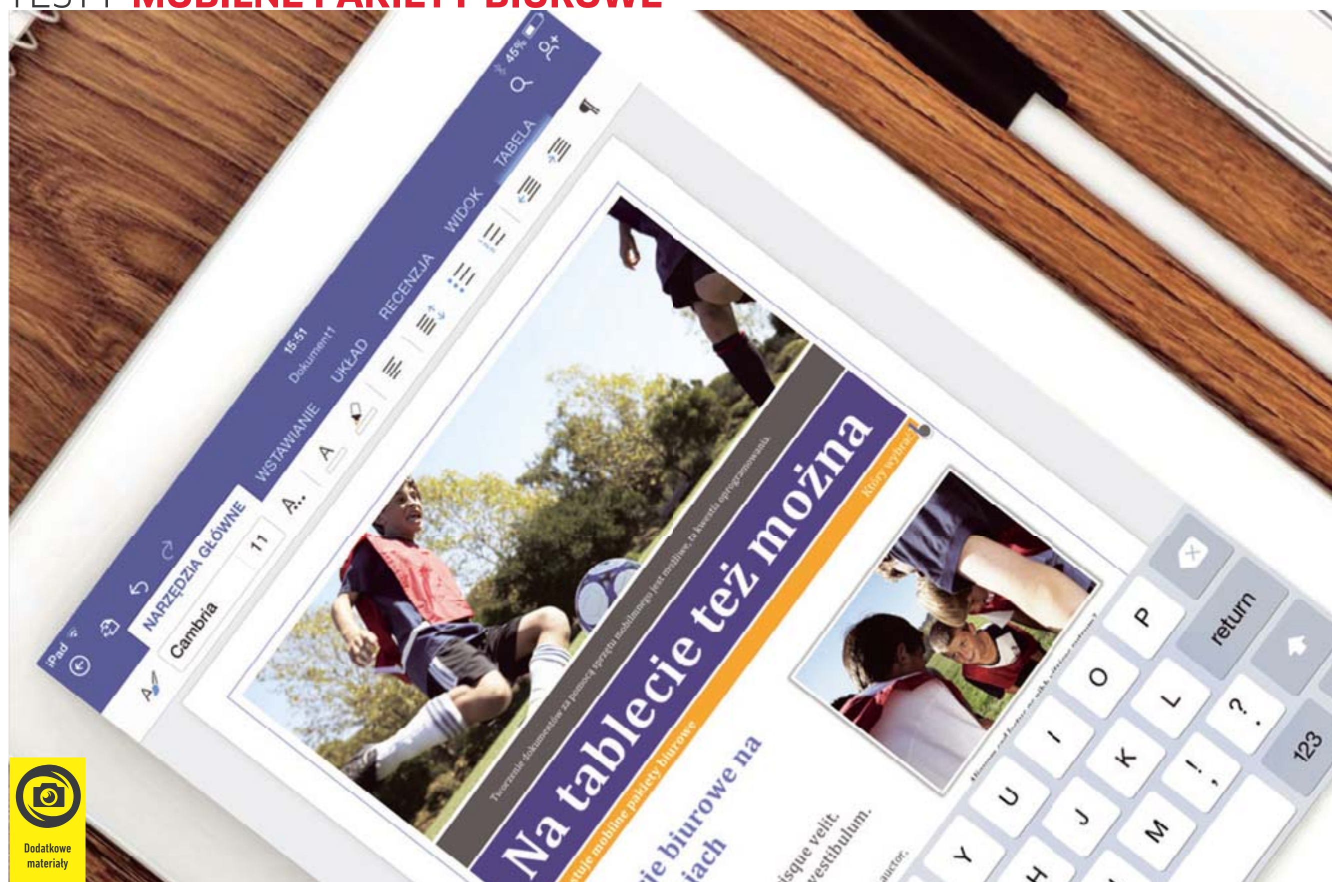
Gra dla fanów tworzenia złożonych konstrukcji z podstawowych elementów, podobna do Terrarii i Minecrafta. Tym razem autorzy postanowili wyjść daleko poza schemat pierwowzorów. Miejscem akcji jest steampunkowy świat z zawieszonymi w powietrzu wyspami, będący domem dla latających wielorybów, które są podstawą ekonomii krainy.

Fabuła opowiada o poszukiwaniu alternatywnego źródła energii, które ma zastąpić olej pozyskiwany z wielorybów. Grupa śmiałków, do której należy nasz bohater, odkrywa ślad starożytnej technologii, pozostawionej przez dawno wymarłą cywilizację czerpiącą energię z odmiennych źródeł. Czeka nas trudne i niebezpieczne zadanie eksploracji starożytnych ruin, bezustannie patrolowanych przez przedstawicieli władz, otwierających ogień bez żadnego ostrzeżenia. Musimy też stawić czoła licznym pułapkom pozostawionym przez dawnych budowniczych. Za pomocą statków przemieszczamy się z wyspy na wyspę. Gdy odkryjemy miejsce warte zbadania, lądujemy, przygotowujemy się, dobierając ekwipunek z ładowni, i opuszczamy statek, który będzie od tej pory oznaczony wskaźnikiem pomagającym nam wrócić do miejsca, gdzie zaparkowaliśmy. Podczas podróży czekają nas emocjonujące walki z okrętami wroga: będziemy strzelać z pokładowych karabinów i armat oraz, gdy zajdzie taka potrzeba, przedostawać się na pokład wroga, by przejąć statek przez wyeliminowanie jego załogi. Możliwe jest także ostrzeliwanie przeciwników poruszających się po ziemi, a nawet niszczenie budynków i elementów otoczenia. Zdobyte jednostki możemy włączyć do swojej floty lub zdemontować celem uzyskania cennych składników.

Oprócz minerałów i innych surowców odkrywamy także sprzęt pozostawiony w pojemnikach oraz starożytne artefakty. Pokonani przeciwnicy są źródłem przedmiotów i pieniędzy. Wszystkie legalne surowce nabędziemy u kupców, podobnie jak receptury i gotowy sprzęt. Stały przypływ gotówki zapewni sprzedawanie wszystkiego – nawet zwykłej ziemi. Wyprodukować możemy bardzo dużo rzeczy. Niestety, sam system wytwarzania pozostawia wiele do życzenia, ponieważ ikony składników i receptur są niezbyt czytelne, na dodatek pogrupowane według urządzenia, które służy do ich sporządzania. JACEK MIŚKIEWICZ

\+ **okręty i bitwy, elementy RPG, ciekawy świat**

– **toporny crafting, brzydkie i nieczytelne przedmioty w oknie ekwipunku**



Biuro w tablecie

Tablety nie powinny już być traktowane jak zabawki czy gadżety. Coraz więcej użytkowników widzi je w roli narzędzi pracy. O uwagę tych uświadomionych walczą również programiści, tworząc mobilne pakiety biurowe, jednak tylko nieliczne rozwiązania zasługują na zainteresowanie. JAKUB KORN

Biurowe stanowisko pracy do niedawna kojarzyło się wyłącznie z jednym widokiem: pokój lub, co gorsza, boks w biurowcu, niewielkie biurko, na nim komputer z monitorem, a przy nim pracownik z mozołem przygotowujący prezentacje dla szefa „na wczoraj". Widok żywcem wzięty z komiksów i książek Scotta Adamsa, twórcy najsłynniejszego na świecie pracownika korporacji – Dilberta – traci ostatnio na aktualności za sprawą rosnącej popularności urządzeń mobilnych.

Posiadacz tabletu może edytować dokumenty tekstowo-graficzne, arkusze kalkulacyjne, prezentacje – ma do dyspozycji popularny pakiet Microsoft Office (w wersji mobilnej), może wybrać Dokumenty Google'a czy aplikacje biurowe Apple (Pages, Numbers i Keynote). Tylko czy faktycznie tablet skutecznie zastępuje komputer? Choć twórcy pakietów biurowych na platformy mobilne zaimplementowali funkcje znane z aplikacji desktopowych, nie w każdym przypadku można mówić o udanej wersji mobilnej. Przetestowaliśmy sześć mobilnych pakietów biurowych.

Użytkownik poszukujący oprogramowania biurowego może przebierać w ofertach dostępnych na wszystkie platformy: stacjonarny i mobilny Windows, iOS, Android. Większość aplikacji biurowych wzoruje się na opracowanych z myślą o komputerach PC programach Microsoftu – wyjątkiem są produkty firmy Apple. Dostępne oprogramowanie niestety nie jest zazwyczaj zgodne z wszystkimi popularnymi platformami mobilnymi. Na przykład pakiet Microsoftu przewidziany jest dla Windows i na iPada, aplikacje Apple'a (Pages, Numbers i Keynote) tylko dla systemów tego producenta, z kolei do Androida (i tylko na tę platformę) przeznaczono pakiet firmy SoftMaker, będący dobrą konwersją stacjonarnego oprogramowania biurowego. Mimo ograniczeń posiadacz tabletu – bez względu na zainstalowany w urządzeniu system operacyjny – może być pewien, że znajdzie do swojego urządzenia mobilny pakiet biurowy. Aplikacje biurowe na tablecie siłą rzeczy różnią się od swoich desktopowych odpowiedników. Interfejs jest obsługiwany dotykiem, a nie myszką.

Niby łatwo, a trudniej

Ograniczenie sterowania aplikacją wyłącznie do interfejsu dotykowego stanowi również poważną wadę mobilnych aplikacji biu-

FOT.: MIKE MAREEN/FOTOLIA.PL

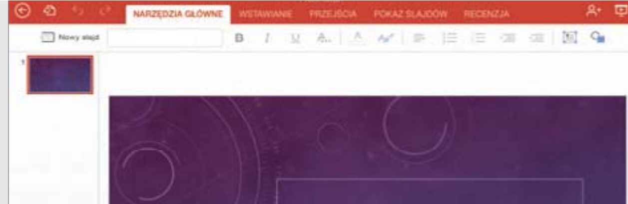
rowych. Osoby od lat używające programów biurowych przyzwyczajone są do tego, że z edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego czy narzędzia do prezentacji korzysta się za pomocą klawiatury i myszki, a nie ekranu dotykowego. Co prawda, ekranowe klawiatury towarzyszące aplikacjom biurowym zainstalowanym na tablecie po dość krótkim treningu potrafią nas mile zaskoczyć sprawnością, ale faktem jest, że o wygodnym wprowadzaniu tekstu za pomocą klawiatury tabletu nie może być mowy, gdy edytowany materiał zawiera np. polskie znaki lub symbole specjalne. Ograniczona przestrzeń ekranu tabletu powoduje, że gdy chce się korzystać z funkcji np. mobilnego Excela, trzeba przełączać się pomiędzy różnymi rodzajami klawiatur: inna dla tekstu, inna dla liczb i jeszcze inna dla wzorów oraz formuł. Tego problemu nie ma w przypadku aplikacji pecetowej.

Przeskalowanie interfejsu aplikacji desktopowej na znacznie mniejszy ekran tabletu nie jest rozwiązaniem dobrym. Interaktywne elementy interfejsu są wtedy zbyt małe, by wskazywać je palcem. Tę wadę ma jeden z testowanych pakietów – produkt firmy SoftMaker, stanowiący praktycznie mobilną kalkę stacjonarnego Microsoft Office'a. Co prawda, twórcy próbowali ułatwić użytkownikom zadanie, umieszczając w interfejsie specjalny pasek powiększonych ikon narzędziowych, ale już np. sterowanie znacznikami tabulacji w edytorze na ekranie małego tabletu okazuje się bardzo niewygodne. W przypadku narzędzi biurowych Microsoftu opracowanych na iPada interfejs został zoptymalizowany pod kątem ekranu tabletu. Znalezienie odpowiedniej pozycji menu jest łatwe.

Niezależnie od ułatwień w tabletowych wersjach narzędzi biurowych tworzenie od podstaw dokumentów za pomocą tabletu okazuje się znacznie trudniejsze, bardziej praco- i czasochłonne niż z wykorzystaniem komputera. Sprawdziliśmy to zresztą, przeprowadzając proste testy (patrz: ramka). Przygotowanie dokumentu zawierającego tekst sformatowany zajęło nam na PC około sześciu minut. Na tablecie wykonanie tego samego zadania trwało dwa razy dłużej. Jeszcze bardziej widoczna jest różnica w przypadku tworzenia dokumentu w arkuszu kalkulacyjnym. Sporządziliśmy prosty dokument zliczający odsetki od zadanych kwot. Przygotowanie owego arkusza na pececie zajęło nam zaledwie półtorej minuty. Na uporanie się z tym – wydawałoby się – banalnie prostym zadaniem na tablecie potrzebowaliśmy aż 12 minut. Należy też pamiętać o ergonomii pracy na tablecie. Wprowadzanie tekstu z tabletem położonym na kolanach trudno uznać za wygodne. Nawet użycie jakiegoś stolika tylko nieznacznie poprawia sytuację – mamy oparcie dla rąk, ale kąt patrzenia na ekran daleki jest od idealnego, jaki zapewnia praca na komputerze z płaszczyzną ekranu umieszczoną na wprost przed użytkownikiem

Ograniczona funkcjonalność

Powszechnie uważa się, że zwykli użytkownicy wykorzystują zaledwie około 10 proc. potencjału najnowszej wersji stacjonarnego Worda, Excela czy PowerPointa. Wydajność przenośnych urządzeń jest zazwyczaj niższa od mocy obliczeniowej, jaką dysponują komputery stacjonarne i laptopy. Pojawia się zatem pytanie: skoro większość funkcji pakietów desktopowych jest wykorzystywana przez nieliczną grupę użytkowników, to czy mobilny pakiet przestanie być przydatny, jeżeli zostanie pozbawiony wielu funkcji? Czy faktycznie istnieje potrzeba implementowania mechanizmu raportów w postaci tabel przestawnych, wykresów 3D, narzędzi do tworzenia animacji w prezentacjach itp.? Patrząc na rzeczywiste możliwości mobilnych narzędzi biurowych, dochodzimy do →



IOS

Pakiet biurowy Apple'a składa się z trzech programów: Pages, Numbers oraz Keynote, są one ekwiwalentem popularnych programów biurowych – odpowiednio Worda, Excela i PowerPointa. **Koszt:** 8,99 euro za program (bezpłatnie preinstalowane w urządzeniach sprzedanych po 1 września 2013 roku)

+ interfejs zoptymalizowany pod kątem zastosowań na urządzeniach mobilnych

– bardzo ograniczona funkcjonalność

Microsoft Office for iPad – mimo że aplikacja wymaga subskrypcji Office'a 365, ma niewiele wspólnego ze sztandarowym pakietem biurowym do PC. **Koszt:** od 199 zł rocznie (subskrypcja Office 365 Personal)

+ rozbudowana funkcjonalność, zwłaszcza programu Excel

– zbyt wysoka cena za pełną wersję (z subskrypcją Office 365)



Android

Google Docs – aplikacje biurowe Google'a dostępne są również na platformę mobilną i nie różnią się wiele od wersji webowej. **Koszt:** bezpłatne

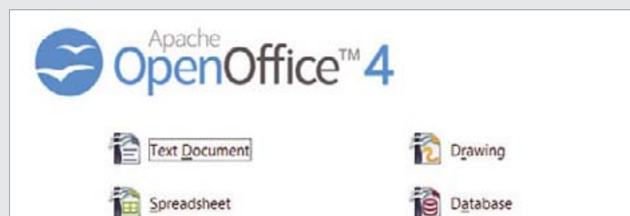
+ pełna kompatybilność z aplikacjami w chmurze

– możliwości tak samo skromne jak w wersji webowej

SoftMaker Office – ten pakiet biurowy to w zasadzie mobilna kopia pecetowej wersji Microsoft Office, a więc teoretycznie wypada lepiej niż wszyscy konkurenci. **Koszt:** 16,49 zł za każdy program (TextMaker, PlanMaker, Presentations)

+ pełna funkcjonalność stacjonarnego pakietu biurowego

– kłopoty z interfejsem dotykowym



Windows

Office 365 – Microsoft oferuje kompleksowy pakiet w pełni funkcjonalny, ale dość drogi. **Koszt:** od 199 zł rocznie za subskrypcję Personal

+ największe możliwości i najłatwiejsza obsługa

– najdroższy pakiet w teście

OpenOffice – znany również z desktopowej wersji dla starszych wersji Windows i podobnie jak klasyczny pakiet – oferowany jest za darmo. **Koszt:** bezpłatny

+ zawiera prawie wszystkie funkcje pakietu klasycznego (desktop.)

– trudny w obsłudze, nie rozpoznaje formatu DOCX

wniosku, że ich producenci zgodnie uznali, iż pozbawienie wersji mobilnej części funkcji dostępnych w oprogramowaniu desktopowym jest dobrym wyjściem. Niestety, niekiedy ograniczenie funkcjonalności bywa zbyt drastyczne, czego przykładem mogą być nikłe możliwości mobilnego programu Apple'a – Numbers. Inny przykład: w Dokumentach Google działających na platformie Android nie ma możliwości ustawienia marginesów strony – a to przecież elementarna funkcja każdego edytora tekstu.

Są jednak wyjątki. Przykładowo działający na platformie Android pakiet firmy SoftMaker czy przypisany do platformy Windows OpenOffice to prawie dokładne kopie klasycznego pakietu Microsoft Office do PC. Niestety, duża liczba funkcji nie świadczy o wyższej użyteczności wersji tabletowej. Posiadacz tabletu z Windows po zainstalowaniu OpenOffice'a niewiele zrobi, jeżeli nie połączy tabletu z niezbędnym w tym przypadku dodatkiem – klawiaturą. Jeśli chodzi o pakiet SoftMaker, niektóre funkcje wymagają połączenia z Siecią.

Zapis i udostępnianie danych

W przypadku tabletów istotna jest również łatwość zapisu i wymiany danych. We wszystkich testowanych pakietach edytowane i tworzone w nich pliki mogą być zapisywane zarówno lokalnie w pamięci danego urządzenia, jak w i chmurze. Oczywiście chmura chmurze nierówna i wielu dostawców oprogramowania promuje własne rozwiązania: Google proponuje oczywiście Dysk Gogle, a Microsoft – OneDrive. Mimo to możliwe jest też przechowywanie dokumentów w chmurach firm trzecich, np. na popularnym Dropboxie. Oprócz tego dokumenty z mobilnej aplikacji biurowej da się bezpośrednio wysłać mailem lub – o ile tylko w sieci lokalnej dostępna jest drukarka z bezprzewodowym interfejsem sieciowym – przekazać od razu do wydruku.

Darmowy Office? Nie! Aplikacje płatne są lepsze

W przypadku mobilnych pakietów biurowych cena nie koreluje z liczbą dostępnych funkcji. Przykładem jest OpenOffice do tabletów z Windows. Rozbudowany pakiet biurowy oferowany jest bezpłatnie, ale – jak już wcześniej wspomnieliśmy – rozbudowana funkcjonalność nie idzie w parze z użytecznością (w tym przypadku ze względu na brak optymalizacji oprogramowania pod kątem sterowania za pomocą ekranu dotykowego i wymóg korzystania z klawiatury zewnętrznej). SoftMaker oferuje minimalnie więcej od mobilnego OpenOffice'a, ale trzeba zań zapłacić – około 16,50 zł za każdą z trzech dostępnych aplikacji biurowych. Zupełnie inaczej do kwestii płatności podszedł Microsoft. Mobilne aplikacje biurowe do iPada są dostępne w sklepie AppStore teoretycznie za darmo, lecz aby mieć do dyspozycji ich pełną funkcjonalność (możliwość tworzenia i edycji dokumentów, a nie tylko ich podglądu), należy wykupić subskrypcję pakietu Office 365, a ta kosztuje – w jednym z najtańszych wariantów Personal 199 zł rocznie.

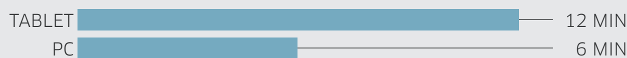
Pozostają jeszcze darmowe pakiety Apple'a (od 1.09.2013 preinstalowany na nowych tabletach tej firmy) oraz Google'a, ale mają one ograniczony zestaw funkcji.

Bez względu na to, jaki ostatecznie mobilny pakiet biurowy wybierzemy, zastosowanie dodatkowych akcesoriów w postaci np. klawiatury Bluetooth czy etui z wbudowaną klawiaturą USB zawsze uczyni pracę z tego typu aplikacjami łatwiejszą. To wymaga dodatkowych nakładów, ale dopiero wtedy – gdy tablet zaopatrzymy nie tylko w aplikacje, ale również w odpowiednie akcesoria – można mówić o prawdziwym, mobilnym i dość wygodnym biurze. ■

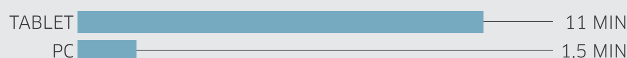
Jak szybko pracuje się z mobilnym pakietem biurowym?

Porównywanie syntetycznej wydajności aplikacji instalowanych na tablecie z odpowiednikami działającymi na dysponujących większą mocą komputerami i laptopami nie ma sensu. Podeszliśmy zatem do sprawy praktycznie i sprawdziliśmy, ile czasu zajmie przygotowanie krótkiego listu oraz prostego arkusza z jednym wykresem i obliczeniami odsetek. Poniżej wyniki:

WORD – SFORMATOWANY LIST



EXCEL – ARKUSZ Z FORMUŁAMI OBLICZENIOWYMI

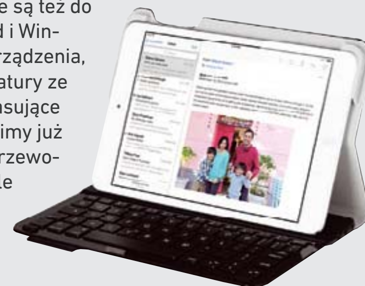


Akcesoria – szybsza praca na tablecie

Posiadacze tabletów, którzy chcieliby szybciej edytować i tworzyć dokumenty biurowe za pomocą mobilnych aplikacji zainstalowanych na ich urządzeniach, powinni pomyśleć o dodatkowych akcesoriach, takich jak klawiatury do tabletów czy etui z klawiaturami.

Klawiatura Logitech Ultrathin Keyboard Folio do iPada mini niewątpliwie zwiększy komfort tworzenia dokumentów w Wordzie do iPada czy przygotowywanie arkuszy w mobilnym Excelu, ale za ten komfort trzeba sporo zapłacić. Widoczny na zdjęciu model klawiatury kosztuje w sklepie online Apple Store niemal 330 zł.

Podobne akcesoria oferowane są też do tabletów z systemem Android i Windows. Bywają także tańsze urządzenia, chińskie „uniwersalne" klawiatury ze złączem USB (teoretycznie pasujące do tabletów z USB), które kupimy już za ok. 25 zł, jak również bezprzewodowe klawiatury Bluetooth, ale w tym przypadku trzeba się liczyć z wydatkiem rzędu ok. 100 zł i większym.



Mobilne pakiety biurowe

	IOS		WINDOWS		ANDROID	
Program	**Apple Office**	**MS Office for iPad**	**Office 365**	**Open Office**	**Soft-Maker**	**Google Docs**
FUNKCJE EDYTORA TEKSTU						
Tworzenie dokumentów PDF	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna
Opcje drukowania	Funkcja ograniczona	Funkcja ograniczona	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja ograniczona
Operatywność bez akcesoriów (np. klawiatury)	Funkcja ograniczona	Funkcja ograniczona	Funkcja ograniczona	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja ograniczona	Funkcja ograniczona
Formatowanie tekstu	Funkcja ograniczona	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja ograniczona
Zmiana/formatowanie układu strony	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja ograniczona	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak
Wstawianie komentarzy	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak
Tabele / wykresy / formularze	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja ograniczona	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak
FUNKCJE ARKUSZA KALKULACYJNEGO						
Formatowanie komórek	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna
Liczba dostępnych formuł	268	439	446	398	341	333
Formatowanie warunkowe	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak
Sortowanie/filtrowanie	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak
FUNKCJE PREZENTACJI						
Wstawianie ścieżki audio	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak
Wstawianie klipów wideo	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja w pełni dostępna	Funkcja nie działa lub jej brak	Funkcja nie działa lub jej brak
Liczba dostępnych przejść	40	38	47	55	75	0
Liczba dostępnych animacji	38	0	51	44	33	0

FUNKCJA W PEŁNI DOSTĘPNA · FUNKCJA OGRANICZONA · FUNKCJA NIE DZIAŁA LUB JEJ BRAK

Strona na WordPressie?

Grunt to dobry hosting

WordPress jest powszechnie uważany za najlepszy system zarządzania treścią zarówno dla prostych blogów i stron, jak i większych serwisów internetowych oraz sklepów. Szacuje się, że już 23% witryn na świecie korzysta z WordPressa, a wśród nich takie marki jak BBC, MTV czy Sony.



Pragnąc założyć stronę na WordPressie, należy najpierw wybrać odpowiedni hosting, który będzie spełniał wymagania tego systemu. Na polskim rynku liderem rozwiązań hostingowych przystosowanych dla WordPressa jest firma 1&1 Internet. Hosting WordPress w 1&1 nie ogranicza się do oferowania instalacji „jednym kliknięciem”, ale oferuje wiele autorskich funkcji i udogodnień.

Centrum aplikacji to specjalnie wydzielona sekcja Panelu Klienta 1&1 poświęcona aplikacjom hostingowym – szczególny nacisk postawiono na WordPressa. W zależności od naszego stopnia zaawansowania, możemy zainstalować aplikację w wersji dla początkujących lub ekspertów. W pierwszym przypadku nie musimy zajmować się technicznymi aspektami WordPressa, ponieważ wszystko odbywa się automatycznie. Natomiast w trybie eksperckim mamy pełną kontrolę nad aplikacją.

Asystent konfiguracji. Pomimo prostoty, mnogość funkcji WordPressa może być przytłaczająca, szczególnie gdy używamy go po raz pierwszy. Na szczęście za pomocą tego autorskiego dodatku 1&1 szybko skonfigurujemy stronę według naszych upodobań.

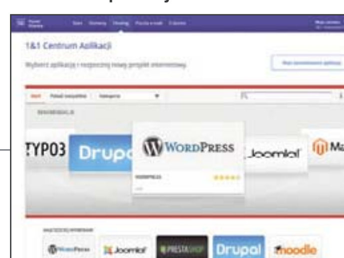
Rekomendowane rozszerzenia. Specjaliści 1&1 wyselekcjonowali najbardziej praktyczne wtyczki i efektowne motywy, dzięki czemu klienci oszczędzają czas i korzystają ze sprawdzonych rozwiązań.

Site Manager dla wygody. W zakładce Site Manager możemy zarządzać automatycznymi aktualizacjami rozszerzeń. Dzięki temu mamy pewność, że używamy najnowszych wersji wtyczek i motywów.

Jeśli będziemy potrzebować dodatkowego wsparcia, w 1&1 zawsze możemy skorzystać z pomocy eksperta, który oprócz obsługi WordPressa, udziela porad w zakresie PHP i MySQL.

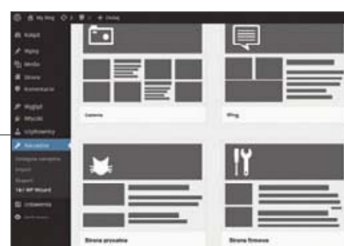
Na stronach 1&1 Internet znajduje się szczegółowy przegląd pakietów hostingowych stworzonych z myślą o WordPressie. Znajdź hosting dla siebie na **1and1s.pl/wordpress**

Centrum aplikacji



Tutaj uruchamiamy instalację WordPressa, postępując według instrukcji na ekranie. Do wyboru mamy też ok. 140 innych aplikacji.

Asystent konfiguracji



Najpierw określamy typ strony (portfolio, blog, strona firmowa lub prywatna), następnie wybieramy kompozycję graficzną, a na końcu dodajemy wtyczki z listy polecanych rozszerzeń.

Rekomendowane wtyczki i motywy



Liczba dostępnych wtyczek do WordPressa wynosi ponad 30 tysięcy. Jeszcze większą kolekcję stanowią tzw. motywy, czyli szablony graficzne stron. W 1&1 mamy do dyspozycji najlepsze z nich.

Site Manager dla wygody



Tu aktywujemy automatyczne aktualizacje zainstalowanych wtyczek oraz motywów.

Fitness z zegarkiem GPS

Zegarki z GPS-em obiecują, że będą najlepszym towarzyszem treningu. Sprawdziliśmy, które z nich rzeczywiście dotrzymują obietnicy. ROMAN WOLAŃSKI

Kto chce zyskać albo zachować dobrą kondycję, może dziś skorzystać ze zróżnicowanego wsparcia technologicznego: obok aplikacji smartfonowych, bransoletek fitness i monitorów aktywności istnieje cała armada akcesoriów. Najwygodniejsze są proste zegarki na rękę z funkcją GPS. Mierzą one nie tylko przebiegnięty bądź przemaszerowany dystans na dworze, ale – dzięki czujnikom prędkości – również dystans przebyty na bieżni. W przeciwieństwie do bransoletek fitness nie są one monitorami aktywności: kiedy nie uprawiamy sportu, zegarek jest wyłączony. Za to modele w zależności od wyposażenia oferują miłe dodatki: na przykład smartfonowe aplikacje, z którymi łączą się przez Bluetooth, pomiar tętna na przegubie, statystyki treningowe. Niektóre chronometry nadają się nawet do treningu pływackiego. Jednak modele bardzo różnią się ceną i wyposażeniem. Poddaliśmy testowi liczne zegarki z GPS. Co potrafią i co mierzą? Oto wynik: kto chce mieć Porsche pośród zegarków z GPS, musi zainwestować ok. 1550 zł. Początkujący mogą już za około 450 zł kupić całkiem pożytecznego trenera na rękę.

FOT.: PRODUCENCI



POLAR V800
Zwycięzca testu: oprócz braku czujnika szybkości nic nie można mu zarzucić

GARMIN FENIX 2
Wydajna bateria: trybie wędrówki akumulator wystarcza na 50 godzin

TOMTOM RUNNER CARDIO
Dobra cena: superszybki GPS i pulsometr

GARMIN FORERUNNER 10
Dla początkujących: prosta obsługa, spartańskie wyposażenie

Przegląd zegarków z GPS

	POLAR V800	GARMIN FENIX 2	TOMTOM RUNNER CARDIO	GARMIN FORERUNNER 10
Cena (ok.)	1550 zł	1690 zł	1150 zł	450 zł
Masa (g)	79	90	63	43
Wodoszczelność	•	•	•	•
Bluetooth	•	•	•	-
Czujnik szybkości	-	•	•	-
Czas pracy akumulatora z GPS	do 50 godzin	do 50 godzin	do 10 godzin	5 godzin
Czas reakcji GPS	32 sekundy	37 sekund	7 sekund	96 sekund

• TAK - NIE

Technologia zegarków z GPS dla biegaczy w roku 2014 bardzo się rozwinęła. W ciągu sekund odnajdują one sygnał GPS, w tle synchronizują się z aplikacją na smartfonie i na życzenie kontrolują również czas przed i po treningu.

Bieganie, jazda na rowerze albo trening crossfit – każdy, kto jest poważnie zainteresowany poprawą swojej wydolności, powinien rozważyć zakup zegarka z GPS. Nie należy przy tym mylić zegarka z GPS-em z bardzo aktualnie popularnymi bransoletkami fitness. Te ostatnie raczej podnoszą motywację i kontrolują, czy w ciągu dnia poruszaliśmy się dostatecznie dużo. Natomiast zegarek z GPS jest prawdziwym partnerem treningowym oraz coachem dla sportowców z aspiracjami. Jednak różne kategorie sportowych gadżetów lubią się łączyć. I tak w teście zegarków z GPS z roku 2014 znajdziemy również model, który działa równocześnie jako bransoletka fitness. CHIP sprawdził 15 modeli zegarków z GPS do biegania, jazdy na rowerze i pływania.

Lokalizacja jest szybsza

W reklamie wygląda to tak: włączamy zegarek z GPS i zaczynamy biec. Praktyka dotychczas wyglądała inaczej. W ostatnim teście zegarki z GPS potrzebowały niekiedy trzech minut na wychwycenie sygnałów z satelity – trenująca grupa w tym czasie pozostawała bezczynna. W teście zmierzyliśmy różne wartości rejestrowania sygnału GPS: jak szybkie są zegarki przy pierwszym włączeniu, jak radzą sobie w znanej okolicy i jak szybko łapią sygnał GPS, kiedy jesteśmy w podróży. Podsumowując, można powiedzieć, że modele na rok 2014 są tak szybkie jak nigdy dotąd. Najlepszy wynik uzyskał Tom Tom Runner Cario, ale również Suunto Ambit 2 bardzo szybko jest gotowy do współpracy z GPS-em. Są też jednak zegarki z GPS, w których tak samo jak wcześniej trzeba uwzględnić czas oczekiwania, na przykład Adidas miCoach, Timex Marathon GPS albo Ultrasport Navrun.

Sprawdzona dokładność GPS

Niedokładność pomiaru dotycząca lokalizacji może w zegarkach z GPS-em wskutek uwarunkowań technicznych dochodzić do 10 metrów. W najgorszym przypadku oznacza to 20 metrów odstępu pomiędzy dwoma punktami pomiarowymi. Producenci próbują korygować to algorytmami, co jednak odbija się na precyzji wyniku aktualnej szybkości biegu. W przypadku średniej prędkości i średniego dystansu GPS nie powinien wykazywać odchyłki większej niż 2,5 proc. Przeprowadziliśmy tekst na oficjalnie zmierzonych odcinkach i z każdym zegarkiem pokonaliśmy 55 kilometrów. Okazało się, że drogie zegarki na ogół działają dokładniej. Najdokładniejsze w teście były modele Polar V800, Garmin Fenix 2, TomTom Runner Cardio i Suunto Ambit 2.

Ważne wyposażenie

Wszystkie zegarki mają GPS, ale w dodatkowym wyposażeniu występują duże różnice. Niektóre modele nawet nie są wodoszczelne, inne zwierają kompas, termometr, barometr, Wi-Fi, Bluetooth i wiele więcej. Uwaga: dwa testowane zegarki mierzą tętno bezpośrednio na przegubie, bez irytującego pasa piersiowego, i to równie dobrze jak modele z paskiem. Naturalnie przyjrzeliśmy się również, na ile elastycznie zegarki łączą się z aplikacjami, serwisami sieciowymi i lokalnym oprogramowaniem na komputerze.

Ważne funkcje treningowe

Pod lupę wzięliśmy także funkcje treningowe, bo to w końcu dyscyplina koronna zegarków z GPS. Prawie wszystkie testowane modele z GPS-em oferują podstawowe typy treningu, na przykład jednostkę interwałową. Również liczniki okrążeń i międzyczasy stanowią wyposażenie standardowe. Jednak bardziej wyrafinowane funkcje treningowe odsiewają ziarno od plew. I tak nie każdy zegarek z GPS-em ma funkcję autopauzy. Jest ona przydatna zwłaszcza dla trenujących w mieście, którzy często muszą czekać na światłach. Te przymusowe pauzy są odliczane od zarejestrowanego treningu. W porównaniu z latami ubiegłymi twórcy zegarków z GPS-em wyraźnie stawiają na funkcje sportowe. Wiele modeli oferuje wirtualnych partnerów treningu, z którymi można rywalizować, gdy nie ma się partnera prawdziwego.

Zakup zegarka z GPS: trudny wybór

Aktualnie na rynku jest sporo zegarków dla biegaczy, które zaspokajają rozmaite potrzeby. Ważnym kryterium wyboru dla wielu sportowców okazuje się cena. Zegarki niższej klasy można kupić już poniżej 450 zł, a za model profesjonalny zapłacimy nawet 1800 zł. Jeśli chodzi o pomiar szybkości i dystansu, to radzą sobie z tym wszystkie testowane urządzenia. Na marginesie: jeśli macie obawy, że zegarki wyglądają na wielkie, niezdarne klocki i działają tylko z uciążliwymi akcesoriami, np. czujnikami szybkości przy bucie, to jesteście w błędzie. Te modele powoli wymierają. Współczesne zegarki z GPS-em są bardzo kompaktowe i mają na stałe wbudowany odbiornik GPS z anteną. ■

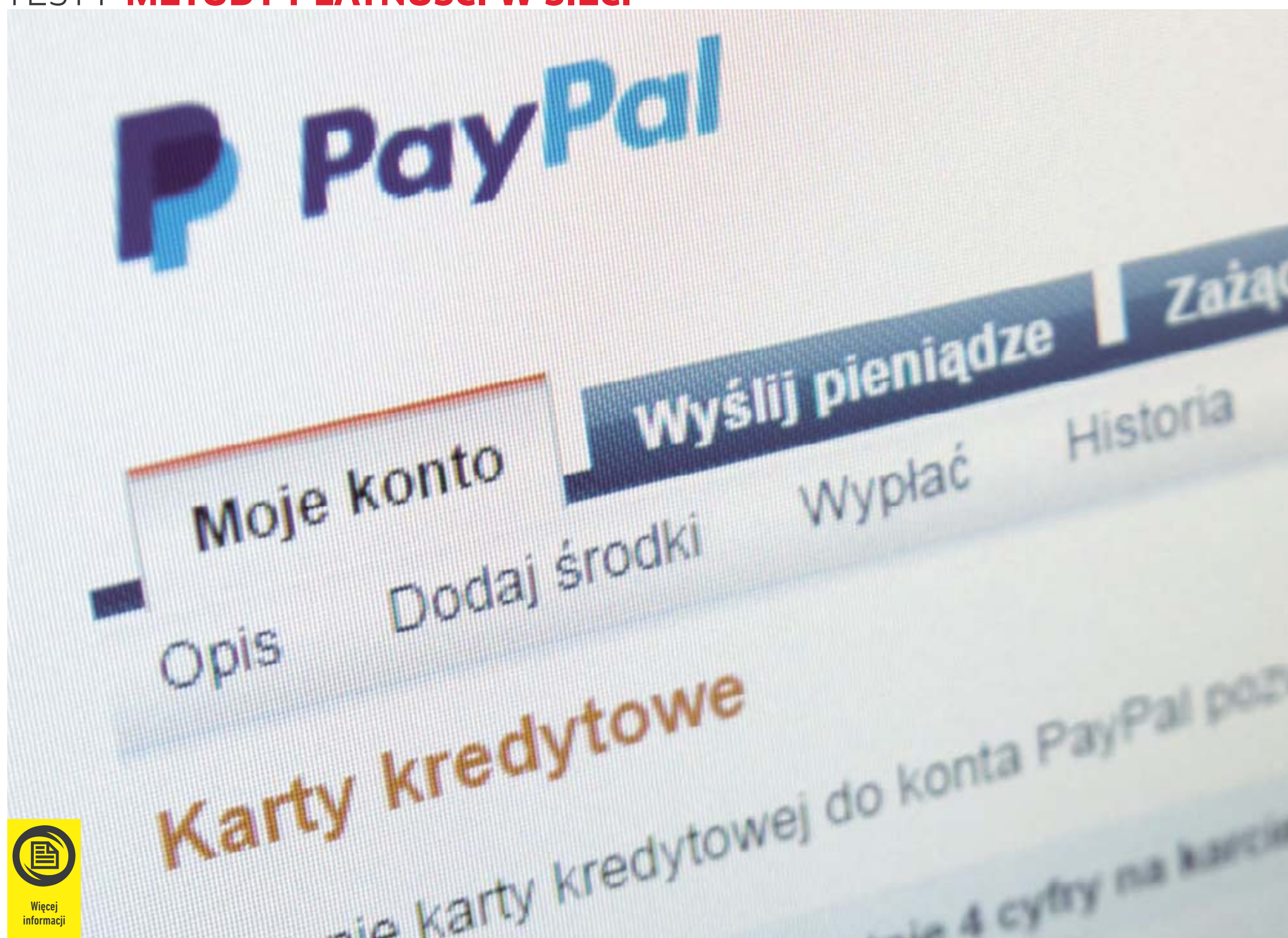


SUUNTO AMBIT 2/2S Interdyscyplinarny zegarek skierowany przede wszystkim do triathlonistów

SUUNTO AMBIT Starszy model, który jak pokazuje 6 pozycja, wciąż się liczy. Co ciekawe, jest droższy.

	SUUNTO AMBIT 2/2S	SUUNTO AMBIT
	1150 zł	1400 zł
	82	78
	•	•
	-	-
	•	•
	do 50 godzin	do 50 godzin
	38 sekund	48 sekund





Bezpieczne **e-płatności**

Na zakupy w Sieci wydajemy coraz więcej i więcej. Jak sprawnie i bezpiecznie zapłacić za zamówione produkty? JERZY GOZDEK

Polski konsument pokochał e-zakupy. O ile w 2012 roku wydaliśmy w internetowych sklepach 21 miliardów złotych, o tyle rok później było to już niemal 25,5 miliarda, a wiele wskazuje na to, że już w bieżącym roku wartość ta przekroczy próg 30 miliardów złotych. Aby nadać tym liczbom właściwy kontekst, wystarczy wspomnieć, że jeszcze 10 lat temu raczkujący sektor e-commerce był wart zaledwie 320 milionów złotych – niemal osiemdziesięciokrotnie mniej niż dziś. Wśród 18 milionów polskich użytkowników Internetu ze świecą szukać osób, które nigdy nie zamówiły żadnego produktu czy usługi online, zaś prawie połowa korzysta z tej formy zakupów przynajmniej okazjonalnie. Z raportu „Cyfrowa przyszłość Polski” opracowanego przez Amárach Research i Deloitte dla UPC wynika, że użytkownicy łączy szerokopasmowych wymieniają e-zakupy wśród najważniejszych sposobów korzystania z Internetu, zaraz po szukaniu informacji online, a jeszcze przed śledzeniem wiadomości czy mediów społecznościowych.

Powodów skłaniających nas do robienia zakupów przez Sieć nie brakuje. Jak czytamy w raporcie „E-commerce w Polsce 2014” zawierającym wyniki badań przeprowadzonych przez Gemiusa, konsumenci doceniają zarówno korzystniejsze ceny niż w tradycyjnych sklepach, jak i – a może nawet przede wszystkim – wygodę oraz szybkość, a także większy asortyment. Nie oznacza to jednak, że dostrzegamy wyłącznie plusy e-sklepów. Wątpliwości internautów – zarówno regularnie kupujących w Sieci, jak i unikających tej formy zakupów – budzi przede wszystkim kwestia bez-

pieczeństwa, które w dużym stopniu wiąże się ze sposobem uregulowania płatności za zamówiony towar. Liczymy przede wszystkim na to, że nasze dane bankowe nie trafią w niepowołane ręce, zaś pieniądze dotrą do właściwego sprzedawcy, a jeśli okaże się on nieuczciwy – równie szybko wrócą na nasze konto.

Płacić bezpiecznie, szybko i wygodnie

Bezpieczeństwo nie jest jedynym kryterium, które bierzemy pod uwagę. Nowoczesny konsument doskonale wie, że czas realizacji zamówienia zależy od tego, kiedy sprzedawca otrzyma wpłatę, dlatego najlepiej, by pieniądze zostały mu przekazane natychmiast. Nie bez znaczenia jest wygoda i szybkość samego procesu dokonywania płatności – konieczność przeklikiwania się przez formularze i podawania wielu kodów czy haseł staje się coraz trudniejsza do zaakceptowania. Ten ostatni aspekt jest istotny zwłaszcza dla coraz liczniejszej rzeszy e-klientów kupujących za pośrednictwem urządzeń mobilnych (zwanych w branży m-klientami): na skomplikowanie procesu finalizacji transakcji narzeka aż 45 proc. z nich. Każdemu zależy również na tym, aby z wybraną metodą płatności nie wiązały się dodatkowe opłaty.

Dowodem ewolucji polskiego konsumenta są dane statystyczne: choć jeszcze w 2012 roku najchętniej płaciliśmy za zamówione towary przy odbiorze bądź robiąc tradycyjny przelew na konto sklepu, obecnie na prowadzenie wysunęły się szybsze i wygodniejsze e-przelewy. Czwórkę najpopularniejszych metod płatności zamyka karta płatnicza. Która z nich faktycznie jest tą optymalną? A może istnieje jeszcze inne, korzystniejsze rozwiązanie?

Pobranie: tylko dla tradycjonalistów

Wydawałoby się, że płatność za pobraniem wygra w cuglach, ponieważ jest jedyną metodą dającą kupującemu szansę obejrzenia przesyłki jeszcze przed jej odebraniem i przekazaniem pieniędzy. W teorii może on dzięki temu wycofać się z transakcji przed przekazaniem komukolwiek jakichkolwiek pieniędzy, jednak w praktyce nie jest wcale tak różowo. Większość firm kurierskich pozwoli nam zajrzeć do wnętrza paczki przed podpisaniem listu przewozowego i zapłaceniem należnej sumy jedynie wówczas, kiedy będzie ona nosiła zewnętrzne ślady uszkodzeń. Oznacza to, że płatność za pobraniem nie uchroni nas przed odebraniem przesyłki zawierającej towar niekompletny, uszkodzony w sposób niewidoczny z zewnątrz albo niezgodny z umową. W każdym z wymienionych przypadków możemy oczywiście występować z roszczeniami zarówno wobec przewoźnika, jak i sprzedawcy, jednak nie zatrzyma to przekazania pieniędzy temu ostatniemu. W tym sensie pełne bezpieczeństwo zapewnia kupującemu jedynie zapłacenie za towar przy odbiorze w punkcie odbioru osobistego, jednak konieczność wyprawy do takiego punktu czyni zakupy przez Sieć znacznie mniej komfortowymi.

Z płatnością za pobraniem wiążą się jeszcze inne ograniczenia: zwykle musimy przekazać kurierowi gotówkę, co bywa problematyczne zwłaszcza przy większych kwotach, a także ponieść relatywnie wysoką opłatę dodatkową (często około 10 złotych). Niezaprzeczalną zaletą wspomnianej formy płatności jest natomiast to, że jedyne dane, jakie klient przekazuje sprzedającemu, to imię i nazwisko, docelowy adres oraz ewentualnie numer telefonu. Nie musimy z nikim dzielić się numerem karty kredytowej czy logować na stronie banku, narażając się na ryzyko phishingu. Poza tym unikniemy ewidentnych oszustów, którzy wcale nie zamierzają wysłać nam paczki – jeśli sklep internetowy w ogóle nie oferuje możliwości dostawy za pobraniem, powinno to wzbudzić naszą podejrzliwość, zwłaszcza że polskie prawo nakłada na e-sklepy obowiązek umożliwienia tej formy płatności.

Zwykły przelew: powoli, ale najtaniej

Wszystkie inne metody płatności w Sieci polegają na płaceniu za towar z góry, jeszcze przed jego otrzymaniem. Zawsze wiąże się to z podwyższonym ryzykiem: nigdy nie możemy być pewni, że w ogóle otrzymamy zamówiony i opłacony produkt. Tym ➔

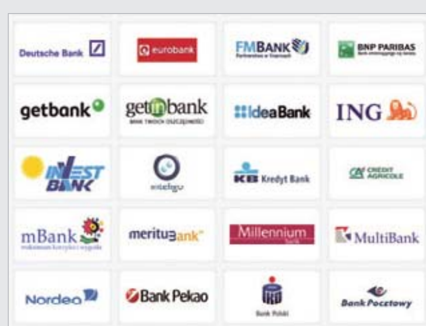
Metody płatności w Internecie

	PŁATNOŚĆ WIRTUALNA	POBRANIE	KARTA PŁATNICZA	E-PRZELEW	PRZELEW BANKOWY
Ocena ogólna	4/5	3,75/5	3,75/5	3,50/5	3/5
Bezpieczeństwo płatności	3/5	5/5	3/5*	3/5	4/5
Ochrona kupującego przy nieudanej transakcji	5/5	3/5	4/5	3/5	2/5
Wygoda/Szybkość	5/5	2/5	4/5	4/5	2/5
Rozpowszechnienie	3/5	5/5**	4/5	4/5	4/5
Warunki korzystania	rejestracja online	–	karta płatnicza	konto bankowe z dostępem przez Internet	konto bankowe
Dokonanie płatności	natychmiast	przy odbiorze	natychmiast	natychmiast	do kilku dni
Appy do szybkich płatności mobilnych	•	–	–	–	–
Płatność jednym kliknięciem	•	–	–	–	–
Płatności za granicą	•	–	•	–	–
Zagrożenie phishingiem	średnie	brak	średnie	małe	małe
Mechanizmy ochrony kupującego	programy ochrony kupujących, chargeback	możliwość otwarcia paczki przed płatnością	chargeback, opcjonalne ubezpieczenia	opcjonalne ubezpieczenia	brak
Zalety	możliwość płatności za granicą, brak konieczności udostępniania sklepowi danych bankowych, szybkość, wygoda obsługi	dobre rozpowszechnienie, możliwość płatności gotówką, brak konieczności podawania wrażliwych danych	możliwość płatności za granicą, szybkość	brak konieczności udostępniania sklepowi danych bankowych, szybkość, wygoda obsługi	dobre rozpowszechnienie, brak konieczności udostępniania sklepowi danych bankowych
Wady	ryzyko ataku phishingowego, dodatkowe prowizje przy transakcjach transgranicznych	wyższa opłata za przesyłkę, brak płatności kartą, konieczność odbioru osobistego	konieczność podania sprzedawcy danych bankowych przy obsłudze płatności przez sklep	tylko opcjonalna ochrona kupującego	brak ochrony kupującego, długi czas realizacji płatności

* - PRZY AUTORYZACJI METODĄ 3D SECURE
** - PRAWO NAKAZUJE UMOŻLIWIENIE KLIENTOWI PŁATNOŚCI ZA POBRANIEM

CELUJĄCY (100–90,0) BARDZO DOBRY (89,9–75,0) DOBRY (74,9–45,0) NIE POLECAMY (44,9–0)
WSZYSTKIE OCENY W PUNKTACH (MAX. 100) | • TAK – NIE

JEŚLI NIE POBRANIE, TO CO? CZYLI TRZY METODY PŁATNOŚCI W SIECI



E-przelew: błyskawiczna płatność

E-przelew, czyli przelew elektroniczny, zwany też przelewem typu pay-by-link, to młodszy krewny tradycyjnego przelewu, stworzony z myślą o przyspieszeniu zakupów w Sieci. W tym przypadku w celu sfinalizowania zakupu przenosimy się ze strony sklepu internetowego do serwisu operatora płatności, klikamy logo naszego banku, po czym trafiamy do jego serwisu transakcyjnego. Po zalogowaniu od razu widzimy gotowy do zatwierdzenia formularz przelewu. Wystarczy podać kod autoryzujący transakcję – w zależności od banku odczytany z karty-zdrapki, tokena lub SMS-a – a pieniądze natychmiast trafią z naszego konta do odbiorcy. Szybkość to niejedyna różnica w porównaniu z przelewem tradycyjnym: wielu operatorów płatności oferuje klientom e-sklepów bezpłatne lub fakultatywne mechanizmy chroniące ich przed nieuczciwymi sprzedawcami. W razie nieotrzymania zamówionego towaru odzyskamy pieniądze od operatora płatności, pozostawiając jemu wyegzekwowanie ich od niesolidnego sklepu czy wystawcy aukcji internetowej.
Wadą e-przelewu jest to, że płatność tą metodą wymaga udziału pośrednika, co automatycznie zwiększa ryzyko dostania się danych dostępowych do konta bankowego w niepowołane ręce. Co prawda, autoryzacja transakcji następuje na stronie banku, jednak trafiamy na nią, nie ręcznie wpisując adres w przeglądarce, ale klikając odnośnik na stronie operatora płatności. Wiąże się z tym zwiększone zagrożenie phishingiem. Z drugiej strony, jeśli działający w Polsce operator e-przelewów jest wpisany na listę agentów rozliczeniowych prowadzoną przez NBP, tak jak PayU czy DotPay, nie ma powodu, aby wątpić w jego uczciwość. Weryfikacja wiarygodności samego e-sklepu jest znacznie bardziej problematyczna, gdyż można tu opierać się właściwie tylko na doświadczeniach poprzednich klientów.
Minusem e-przelewów są też dodatkowe opłaty pobierane przez sklepy przy tej formie płatności: choć jeszcze niedawno była ona zwykle bezpłatna, dziś sprzedawcy coraz częściej przerzucają koszty prowizji należnej operatorowi płatności na klienta, zmuszając go do wysupłania dodatkowo nawet do 3 proc. kwoty transakcji.



Karta: chargeback zwiększa bezpieczeństwo

Z kilkuprocentową prowizją musimy liczyć się również, chcąc zapłacić za internetowe zakupy kartą debetową lub kredytową. W tym przypadku finalizacja transakcji może przebiegać na kilka sposobów. Przede wszystkim sklep może obsługiwać płatności samodzielnie albo powierzyć to zadanie zewnętrznemu operatorowi. Od tego zależy, do kogo ostatecznie trafią dane naszej karty płatniczej – renomowany pośrednik jest przy tym zdecydowanie bardziej godny zaufania niż nieznany e-sklep. Również sam zestaw danych niezbędnych do dokonania płatności może być różny. W niektórych sklepach, zwłaszcza zagranicznych, wystarczy jedynie numer karty oraz imię i nazwisko jej właściciela, częściej jednak należy oprócz tego podać jeszcze kod zabezpieczający CVC2/CVV2. Wszystkie te dane znajdują się bezpośrednio na karcie płatniczej i pozostają niezmienne. Właśnie dlatego wiele osób rezygnuje z używania karty w Sieci, obawiając się, że jeśli trafią one w ręce hakera, będzie on w stanie błyskawicznie wyczyścić konto ofiary. Ryzyko zdecydowanie zmniejsza jednak stosowane przez większość banków zabezpieczenie 3D Secure, wymagające dodatkowego potwierdzenia transakcji kartowej poprzez zalogowanie się w serwisie e-bankowości i podanie jednorazowego kodu autoryzacyjnego – tak jak przy przelewie elektronicznym. Wielostopniowa autoryzacja wydłuża jednak proces finalizacji transakcji, czyniąc go mniej komfortowym od e-przelewu.
Najważniejszą zaletą posługiwania się w Internecie kartą płatniczą jest usługa chargeback, czyli obciążenie zwrotne – potężna broń, która pomoże nam, kiedy zamówiony produkt czy usługa nie zostaną dostarczone, zawartość paczki okaże się uszkodzona albo kontrahent nie odda nam pieniędzy za przedmiot, który zdecydowaliśmy się zwrócić do sklepu. W każdej z tych sytuacji, jeśli próba samodzielnego wyjaśnienia sprawy ze sprzedawcą nie przyniesie skutku, możemy za pośrednictwem banku wydającego kartę poprosić odpowiednią organizację płatniczą (w Polsce zwykle Visę lub Mastercard) o zwrot poniesionych kosztów z jego rachunku. Usługa chargeback jest nieoceniona zwłaszcza w przypadku nieudanych zakupów za granicą, gdyż pozwala bez większych kłopotów odzyskać utracone środki pomimo bariery językowej i bez dodatkowych kosztów.



Płatności wirtualne: zapłata jednym kliknięciem

Wszystkie wymienione dotychczas metody płatności są bliższymi lub dalszymi krewnymi tych stosowanych w tradycyjnym handlu. Globalny rozwój e-commerce spowodował jednak powstanie również innego, z gruntu internetowego sposobu finalizowania transakcji, który – choć na świecie zdobył już dużą popularność – w Polsce dopiero zaczyna być dostrzegany. Chodzi o płatności wirtualne, pozwalające błyskawicznie regulować należności w Sieci i jednocześnie chroniące dane klientów – przynajmniej w teorii. Płatności wirtualne przypominają nieco e-przelewy, ponieważ w obu przypadkach transakcja jest obsługiwana przez pośrednika. Dokonanie przelewu elektronicznego każdorazowo wymaga jednak kilkuetapowej autoryzacji. To trwa, a współczesny konsument nie chce czekać.
Gdy dysponuje się kontem w serwisie płatności wirtualnych (najpopularniejszym na świecie jest PayPal, w Polsce podobną usługę oferuje PayU), da się skrócić ten proces zaledwie do jednego kroku: podania loginu i hasła do tego konta. Może ono działać jak wirtualna portmonetka zasilana osobnymi przelewami albo być na stałe połączone z rachunkiem bankowym bądź kartą płatniczą. Pierwsza opcja jest bezpieczniejsza, druga – wygodniejsza. Ważną zaletą systemów płatności wirtualnych są mechanizmy ochrony kupującego: jeśli nie otrzymamy zamówionego towaru lub okaże się on niezgodny z opisem, najczęściej przysługuje nam zwrot części lub całości wpłaconych środków. Przy transakcjach krajowych operatorzy takich systemów nie pobierają od kupującego żadnej prowizji (ale może robić to sklep). W trakcie zakupów za granicą przyjdzie nam dodatkowo zapłacić za przewalutowanie.
Najistotniejszą wadą płatności wirtualnych jest konieczność dania ich operatorowi dostępu do konta bądź karty płatniczej. Choć serwisy takie jak PayPal dbają o bezpieczeństwo powierzonych im informacji, co jakiś czas zdarzają się kompromitujące wpadki. Z drugiej strony płatności wirtualne pozwalają uniknąć udostępniania jakichkolwiek danych bankowych sklepom internetowym o niepewnej wiarygodności. To, że do autoryzacji transakcji nie stosuje się jednorazowych kodów, czyni je szczególnie podatnymi na phishing. Minusem jest też małe rozpowszechnienie płatności wirtualnych w polskich sklepach internetowych.

ważniejsze jest zatem, by dokładnie przyjrzeć się możliwościom odzyskania pieniędzy w razie jakichkolwiek kłopotów.

Pod tym względem tradycyjny przelew ma najmniej do zaoferowania. Zleconej płatności praktycznie nie da się wycofać (można zrobić to w placówce banku, ale tylko przez bardzo krótki czas od przekazania przelewu do realizacji), a żadne dodatkowe mechanizmy chroniące klienta przed nieuczciwymi sprzedawcami nie istnieją, więc ewentualne starania o zwrot pieniędzy mogą nastręczyć wiele problemów. Są też inne wady: zwykły przelew – nawet zlecony przez Internet – może dotrzeć do odbiorcy dopiero po kilku dniach, skutecznie wydłużając czas realizacji zamówienia. Finalizacja transakcji tą metodą nie jest też zbyt komfortowa: musimy najpierw zalogować się na stronie swojego banku, a później ręcznie wprowadzić wszystkie dane odbiorcy przelewu – to czasochłonne i niewygodne. Ważne za to, że dzięki temu nie przekazujemy własnych danych ani e-sklepowi (ten zobaczy jedynie numer konta oraz imię, nazwisko i adres jego właściciela), ani żadnemu serwisowi płatności. To, że dane dostępowe do konta podajemy jedynie na dobrze nam znanej stronie banku, ogranicza ryzyko phishingu, a ponadto tradycyjny przelew jest często jedyną formą płatności, za którą internetowe sklepy nie pobierają dodatkowych opłat.

Więcej atutów mają pozostałe trzy metody płatności: e-przelew, karta płatnicza oraz płatności wirtualne. Pośród nich trudno wskazać tę jednoznacznie najkorzystniejszą, gdyż każda ma swoje zalety i wady, które przedstawiamy w ramkach na sąsiedniej stronie.

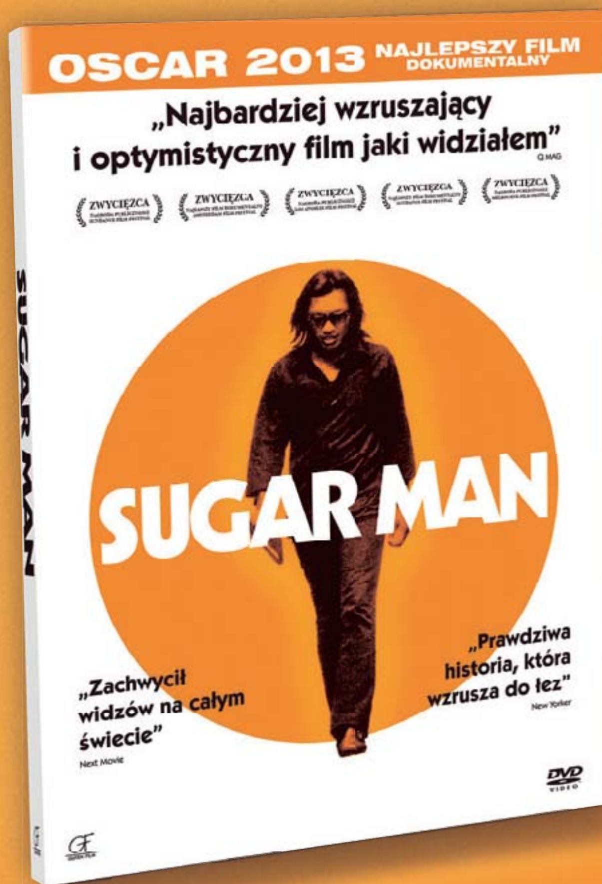
PODSUMOWANIE

Która metoda płatności jest najkorzystniejsza? Odpowiedź brzmi: to zależy. Dla tych, którzy na internetowe zakupy wybierają się niemal codziennie, nie ograniczając się tylko do polskich sklepów i często szukając nowych dostawców, najlepszym rozwiązaniem będą płatności wirtualne. Co prawda, udostępniamy dane operatorowi płatności, ale chronimy je przed sprzedawcami, których trudno zweryfikować. Oprócz tego na wypadek problemów z realizacją transakcji jesteśmy objęci programem ochrony kupujących, a jeśli pieniądze są pobierane z karty płatniczej, możemy skorzystać z usługi chargeback. Założenie konta i powiązanie go z rachunkiem bądź kartą albo zasilenie środkami wirtualnej portmonetki zajmie dłuższą chwilę i wymaga wielu kliknięć, ale późniejsze zakupy będą już błyskawiczne. Oferowane przez operatorów aplikacje mobilne ułatwiają też płacenie za pośrednictwem smartfonu lub tabletu. Dla pozostałych osób zakładanie konta do płatności wirtualnych tylko po to, by używać go okazjonalnie, okaże się zbyt czasochłonne. Jeśli nie kupujemy za granicą, sens takiego rozwiązania podważa także niewielki zasięg takich usług w Polsce. W tym przypadku najlepiej sięgać po sprawdzone i popularne metody: e-przelewy oraz karty płatnicze. Atrakcyjność tych drugich zwiększa zwłaszcza dostępność usługi chargeback. Chcąc uniknąć ryzyka kradzieży danych, aktywujmy autoryzację metodą 3D Secure (informacji na ten temat udzieli bank). Możemy też płacić w Sieci kartą pre-paid. Tradycyjne metody – przelew i pobranie – też mają zalety. Za pobraniem zamawiajmy delikatne towary, które podczas transportu mogą się wygiąć albo rozbić – jeśli przesyłka okaże się uszkodzona, zauważymy to jeszcze przed zapłaceniem. A jeśli towar faktycznie będzie uszkodzony, odmówmy odbioru przesyłki i poprośmy kuriera o spisanie protokołu szkody, stanowiącego podstawę reklamacji. Zaś tradycyjny przelew jest sposobem na ograniczenie opłat dodatkowych, kiedy towar pochodzi z pewnego źródła i nie zależy nam na jak najszybszej dostawie.

JUŻ W SPRZEDAŻY Z MAGAZYNEM

POZNAĆ I ZROZUMIEĆ ŚWIAT

FOCUS



KSIĄŻKA Z FILMEM NA DVD



ZDOBYWCA OSCARA
ZA NAJLEPSZY FILM DOKUMENTALNY



NIEWIARYGODNA, LECZ JEDNOCZEŚNIE PRAWDZIWA OPOWIEŚĆ O ZAPOMNIANYM PIOSENKARZU, KTÓREMU WRÓŻONO KARIERĘ NA MIARĘ BOBA DYLANA, A KTÓRY PRZEPADŁ BEZ WIEŚCI NA POCZĄTKU LAT 70.



Zamiast iPhone'a 6 Plus

W chwili premiery iPhone'a 6 Plus fani Apple'a nagle zauważyli to, co reszta świata wiedziała od dawna: że smartfony z dużymi ekranami są naprawdę fajne. My zebraliśmy dla was najlepsze. KONSTANTY MŁYNARCZYK

Steve Jobs nazywał je „Hummerami" i dodawał lekceważąco, że nikt ich nie będzie kupował. Fani Apple'a stanowczo twierdzili, że każdy telefon z ekranem o przekątnej długości powyżej 4 cali (rozmiar ekranu iPhone'a 5) jest nieporęczny i absurdalny, a w dodatku nikomu nie potrzeba takiej powierzchni. Wszystko nagle się zmieniło, kiedy do sprzedaży wszedł iPhone 6 Plus z wyświetlaczem w rozmiarze 5,5 cala i wywrócił świat „jabłkolubów" do góry nogami. Jedyne, co może im powiedzieć teraz rzesza użytkowników Androida i Windows Phone to: „a nie mówiliśmy?!" oraz „witajcie w klubie – lepiej późno, niż wcale!". Rzeczywiście, androidowe i okienkowe smartfony z 5,5-calowymi ekranami i większymi, zwane phabletami (od połączenia słów „phone" i „tablet") są na rynku od dawna i zdążyły już zyskać grono wiernych fanów. Nic dziwnego, duży wyświetlacz sprawia, że phablet doskonale nadaje się do przeglądania stron WWW, czytania książek elektronicznych, prowadzenia korespondencji czy nawet pracy, wkraczając w ten sposób na terytorium zarezerwowane dotąd dla małych tabletów. Ponadto ze względu na rozmiary obudowy łatwo w takim urządzeniu zmieścić naprawdę pojemną baterię, dzięki czemu smartfony XXL oferują najdłuższe czasy działania na baterii.

Żeby pomóc w wyborze urządzenia najlepszego dla was, porównaliśmy 14 modeli phabletów, zwracając uwagę na ich wydajność, jakość ekranu, możliwości aparatu, ergonomię i oczywiście czas działania bez ładowania.

Duży, większy, za duży...?

Oczywiście z wielkim ekranem, oprócz korzyści, wiążą się także niedogodności. Wśród największych smartfonów praktycznie nie ma już modeli, które dałoby się obsługiwać jedną ręką. Kiedy ekran ma przekątną długości 5,5 cala lub większą, nawet osoba obdarzona dużymi dłońmi nie będzie w stanie dosięgnąć palcami każdego punktu na jego powierzchni, nie zmieniając sposobu trzymania obudowy. Producenci szukają różnych sposobów na uporanie się z tym problemem, na przykład przez wprowadzenie specjalnego „trybu jednoręcznego". Po jego włączeniu obraz wyświetlany na ekranie smartfona jest zmniejszany tak, że nie zajmuje już całego ekranu, a jedynie jego część odpowiadającą wyświetlaczowi o przekątnej długości 3,5–4,5 cala. Phabletów z Windows Phone problem nie dotyczy, dzięki konstrukcji ich OS-u. W kieszonkowych „Okienkach" wszystkie elementy kontrolne systemu i aplikacji znajdują się na dole ekranu, łatwo dostępne niezależnie od rozmiaru wyświetlacza.

Smartfony z sześciocalowymi i większymi wyświetlaczami przypominają raczej minitablety. Chcąc korzystać z zalet dużego ekranu, trzeba pogodzić się z gorszą ergonomią i mniejszą wygodą noszenia urządzenia. Najkorzystniejszy stosunek powierzchni wyświetlacza do stopnia „poręczności" oferuje najmniejszy w zestawieniu LG G3. Mimo zastosowania 5,5-calowego ekranu, a dzięki bardzo cienkiej ramce oraz rezygnacji z przycisku „Home" jest on niemal identycznej wielkości co smartfony z wyświetlaczami 5,2-calowymi. Po drugiej stronie skali znajduje się Xperia Z Ultra, która ze swoim ekranem o przekątnej długości 6,5 cala śmiało może próbować schować się wśród 7-calowych tabletów. Jest naprawdę cieniutka, ale przy szerokości przekraczającej 9 centymetrów i wysokości ponad 18 centymetrów trudno znaleźć kieszeń, do której będzie można ją bez kłopotu schować.

Wystarczająca wydajność do codziennej pracy

Wszystkie przetestowane smartfony zapewniały wydajność bez problemu wystarczającą do codziennej pracy i rozrywki. Nawet te słabsze dobrze radzą sobie z codziennymi wyzwaniami, płynnie odtwarzając filmy Full HD i wyświetlając strony internetowe. Jedyny smartfon wykorzystujący SoC Atom Z2580, czyli Asus Fonepad Note, pokazuje, że w przypadku Intela dwa rdzenie wystarczą, żeby dorównać efektywnością czterordzeniowym chipom w architekturze ARM. Dwa telefony w naszym zestawieniu korzystają z procesorów Snapdragon 801, oferujących wyższą wydajność niż użyty w większości urządzeń z czołówki tabeli jego poprzednik, Snapdragon 800. O ile jednak w OnePlus One moc najnowszego Qualcomma przekłada się na świetne wyniki w benchmarkach i grach, o tyle LG G3 wykorzystuje zapas wydajności na zapewnienie doskonałej płynności wyświetlania obrazu na jego niesamowitym, najostrzejszym w teście wyświetlaczu o rozdzielczości 1440×2560 pikseli (przy przekątnej długości 5,5 cala to daje gęstość 535 pikseli na cal!).

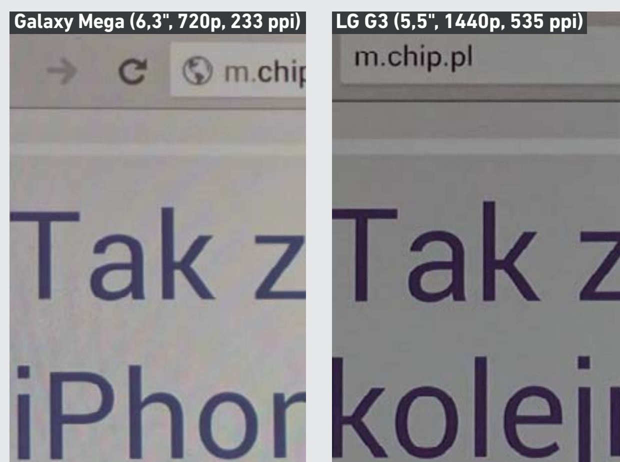
Skoro już mówimy o ekranach, 7 spośród smartfonów z naszej tabeli wyposażono w matryce o rozdzielczości Full HD, czyli 1080×1920 pikseli, która zapewnia idealnie ostry obraz we wszystkich zastosowaniach. Tańsze (lub starsze) urządzenia oferują rozdzielczość 720×1280 pikseli, która na ekranach o rozmiarze powyżej 5,5 cala skutkuje gęstością poniżej 300 ppi. Czy to za mało? Do gier, zdjęć czy filmów – nie, trudno byłoby zauważyć różnicę w stosunku do Full HD. Gorszą jakość obrazu dostrzeżemy natomiast w przypadku czytania stron WWW albo e-booków: przy niektórych poziomach powiększenia krawędzie liter stają się postrzępione albo rozmyte, w zależności od skuteczności algorytmów wygładzania. ➔

CZYM RÓŻNIĄ SIĘ PHABLETY?

Przetestowaliśmy wiele urządzeń, które choć na pierwszy rzut oka są podobne, bardzo różnią się możliwościami. Poniżej pokazujemy, w jakich dziedzinach różnice są szczególnie widoczne i na co warto zwrócić uwagę przy wyborze.

Obraz: gęstość jest najważniejsza

Im większy ekran, tym większej rozdzielczości potrzeba, żeby osiągnąć zadowalającą gęstość pikseli. Przy ekranach o przekątnej powyżej 5,5 cala zdecydowanie lepiej sprawdza się rozdzielczość Full HD. Swoistym ekstremum jest LG G3 z ekranem 1440×2600 pikseli.



Wydajność: procesor kontra ekran

Wydajności danego smartfonu nie da się osądzić po samej szybkości procesora - ogromny wpływ na wynik ma rozdzielczość ekranu, która decyduje o ilości informacji, jakie jednostka centralna telefonu musi przeliczyć do wyświetlenia jednej klatki obrazu.

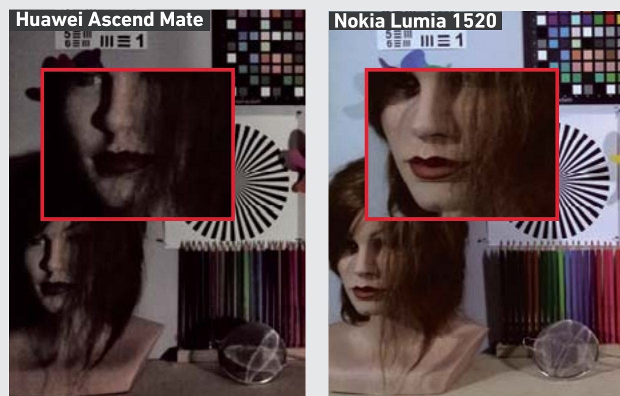
GFX-BENCH (TEST: T-REX, ONSCREEN W NATYWNEJ ROZDZIELCZOŚCI TELEFONU)

Smartfon	Wynik
ONEPLUS ONE (Snapdragon 801, Full HD)	28,7 FPS
NOTE 3 (Snapdragon 800, Full HD)	26,3 FPS
LG G3 (Snapdragon 801, QHD)	20,1 FPS
HTC DESIRE 816 (Snapdragon 400, 720p)	11 FPS
ASUS FONEPAD (Atom Z2580, Full HD)	9,2 FPS

[FRAMES PER SECOND]

Jakość zdjęć – różnice są duże

O ile każdy z testowanych smartfonów w dobrym oświetleniu oferował co najmniej przyzwoitą jakość zdjęć, o tyle w trudniejszych warunkach pojawiały się dramatyczne różnice.



Jeśli chodzi o sposób odwzorowania barw, testowane urządzenia nie dają podstaw do krytyki. Ekrany niemal wszystkich modeli zapewniają pełne lub prawie pełne pokrycie przestrzeni barw sRGB i wyświetlają obraz o wyważonej tonacji. Obydwa smartfony Samsunga oraz LG Flex wyposażone w matryce AMOLED oferują fantastyczny poziom kontrastu dzięki idealnie czarnej czerni. Z kolei ekran Lumii 1520 z filtrem Clear Black i inteligentnym podświetlaniem nie tylko wyświetla obraz doskonałej jakości, ale też okazuje się prawdziwym mistrzem widoczności poza pomieszczeniami.

Częsty problem: jakość zdjęć przy słabym świetle

Nie każde urządzenie spełni oczekiwania tych, którzy często fotografują za pomocą smartfonu. Poszczególne modele znacznie różnią się od siebie pod względem dynamiki barw, ostrości zdjęć czy poziomu szumu. Przy świetle dziennym wiele smartfonów zapewnia odpowiednią ostrość i kontrast, ale gorsze oświetlenie obnaża wszystkie wady aparatów: szybko pojawia się szum albo kolory tracą na intensywności. Pod względem możliwości fotograficznych bezkonkurencyjna okazuje się Lumia 1520, której układ optyczny jest stabilizowany mechanicznie i która wykorzystuje informacje uzyskane z 20-megapikselowej matrycy do stworzenia 8-megapikselowych fotografii o zaskakująco wysokiej jakości, nawet w półmroku i niemal zupełnej ciemności. O drugie miejsce wyrównany

ZNAKI SZCZEGÓLNE

LG G3 wymaga przyzwyczajenia, gdyż włącznik oraz przyciski regulacji głośności znajdują się na „plecach" telefonu. Ważną cechą Galaxy Note 3 i Note 3 Neo jest rysik, który działa nawet wtedy, kiedy nie dotyka powierzchni ekranu.



Test dużych smartfonów













	SAMSUNG GALAXY NOTE 3	HTC ONE MAX	NOKIA LUMIA 1520	LG G3 16GB	SONY XPERIA Z ULTRA	ONEPLUS ONE 64GB
Miejsce	1	2	3	4	5	6
Cena (ok.)	1915 zł	1877 zł	1839 zł	1866 zł	1264 zł	1750 zł
Ocena ogólna	**96,4**	**95,4**	**94,1**	**94,0**	**93,1**	**92,9**
Ergonomia (30%)	92,7	96,8	92,2	92,1	83,4	94,3
Internet (20%)	98,7	96,4	96,7	98,2	98,1	86,2
Multimedia (20%	96,3	90,0	100,0	93,7	91,1	91,2
Telefon/akumulator (20%)	99,8	100,0	99,1	89,9	90,4	90,8
Sklep z appami (10%)	95,8	95,8	90,2	95,8	95,8	95,8
DANE TECHNICZNE						
Aktualna wersja systemu operacyjnego	Android 4.4.2	Android 4.4.2	Windows Phone 8.1, Lumia Cyan	Android 4.4.2	Android 4.4.2	Android 4.4.2
Układ System on chip	Qualcomm MSM8974 Snapdragon 800	Qualcomm APQ8064 Snapdragon 600	Qualcomm MSM8974 Snapdragon 800	Qualcomm MSM8975AC Snapdragon 801	Qualcomm Snapdragon 800	Qualcomm MSM8974AC Snapdragon 801
Liczba rdzeni procesora / Taktowanie	4 / 2300 MHz	4 / 1700 MHz	4 / 2200 MHz	4 / 2500 MHz	4 / 2200 MHz	4 / 2500 MHz
RAM / Wolna pamięć	3072 MB / 26 112 MB	2048 MB / 10 342 MB	2048 MB / 29 819 MB	2048 MB / 10 240 MB	2048 MB / 12 001 MB	3072 MB / 55 808 MB
Przekątna ekranu / Rodzaj	5,7 cala / OLED	5,9 cala / LCD	6,0 cali / LCD	5,5 cala / LCD	6,5 cala / LCD	5,5 cala / LCD
Rozdzielczość / Gęstość pikseli	1080 x 1920 pikseli / 386 ppi	1080 x 1920 pikseli / 376 ppi	1080 x 1920 pikseli / 370 ppi	1440 x 2560 pikseli / 535 ppi	1080 x 1920 pikseli / 342 ppi	1080 x 1920 pikseli / 403 ppi
UMTS: pobieranie / UMTS: wysyłanie / LTE	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •
Standardy WLAN	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a
Aparat z przodu / z tyłu	1920 x 1080 pikseli / 12,8 Mpix	1920 x 1080 pikseli / 4,1 Mpix	1280 x 960 pikseli / 16,3 Mpix	1920 x 1080 pikseli / 13,0 Mpix	1920 x 1080 pikseli / 8,0 Mpix	2592 x 1944 pikseli / 13,1 Mpix
Maksymalna rozdzielczość wideo	2160 x 3840 pikseli	1080 x 1920 pikseli	1080 x 1920 pikseli	2160 x 3840 pikseli	1080 x 1920 pikseli	2160 x 4096 pikseli
Akumulator / Wymienny	3200 mAh / •	3300 mAh / –	3400 mAh / –	3000 mAh / •	3050 mAh / –	3100 mAh / –
Wyjście TV / Slot Micro SD / USB	HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 3.0	HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 2.0	HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 2.0	HDMI / • / USB 2.0	HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 2.0	– / – / USB 2.0
Radio / NFC / Bluetooth	– / • / •	• z RDS / • / •	• z RDS / • / •	• / • / •	• z RDS / • / •	– / • / •
Wymiary	151 x 80 x 10	165 x 83 x 11 mm	160 x 85 x 11 mm	146 x 75 x 10 mm	180 x 92 x 7 mm	153 x 76 x 9 mm
Waga	168 g	219 g	211 g	156 g	215 g	165 g
WYNIKI POMIARÓW						
Maksymalna jasność ekranu	376 cd/m²	329 cd/m²	401 cd/m²	475 cd/m²	410 cd/m²	398 cd/m²
Kontrast szachownicy / odbić	161:1 / 3,2:1	165:1 / 3,8:1	151:1 / 4,8:1	139:1 / 5,0:1	167:1 / 6,7:1	152:1 / 3,2:1
Czas pracy: rozmowa / Internet	9:04 / 9:09 godz.	13:20 / 8:50 godz.	11:58 / 10:11 godz.	11:37 / 5:29 godz.	10:35 / 4:59 godz.	9:39 / 8:20 godz.
Czas ładowania	2:34 godz.	3:31 godz.	2:30 godz.	2:42 godz.	3:24 godz.	2:10 godz.

CELUJĄCY (100–90,0) BARDZO DOBRY (89,9–75,0) DOBRY (74,9–45,0) NIE POLECAMY (44,9–0)
WSZYSTKIE OCENY W PUNKTACH (MAX. 100) | • TAK – NIE

pojedynek toczą Galaxy Note 3 i LG G3, obydwa pozwalające robić bardzo dobre zdjęcia również w trudnych warunkach oświetleniowych. Wielkim przegranym testów foto jest Huawei Ascend Mate, który bez dobrego światła zupełnie sobie nie radzi.

Gigant z Państwa Środka rehabilituje się jednak w innej konkurencji: w teście czasu rozmów Ascend Mate uzyskał wynik prawie 16,5 godziny. Wśród największych smartfonów bardzo długi czas pracy przekraczający 10 godzin ciągłej rozmowy nie jest jednak rzadkością. Większe wpadki przyniósł jedynie pomiar czasu surfowania po Sieci: Xperia Z Ultra wytrzymała niecałe 5 godzin, czyli mniej niż połowę z 10 godzin i 20 minut, przez jaki pozwala być online liderka tej kategorii, Lumia 1320. Kiedy prądu w końcu zabraknie, trzeba uzbroić się w cierpliwość – akumulatory o pojemności 3000 czy 4000 mAh montowane w niektórych dużych smartfonach trzeba ładować przez trzy, a nawet, jak wspomnianą Lumię 1320, ponad cztery godziny.

Większość smartfonów w teście jest wyposażona w aktualnego Androida 4.4, który co najmniej dorównuje iOS-owi Apple'a. Producenci urządzeń modyfikują jednak interfejs systemu, stosując własne, nieraz bardzo rozbudowane nakładki zmieniające go nie do poznania. Dobrym przykładem tych działań jest Samsung ze swoim interfejsem Touch Wiz, spod którego niemal nie widać oryginalnego Androida i który ma tyluż zwolenników, co zażartych przeciwników. Swoje rozbudowane nakładki mają też LG i Huawei, podczas gdy Asus i Sony poprzestają na znacznie skromniejszych i dyskretniejszych modyfikacjach. Innym przypadkiem jest OnePlus One działający z Androidem Cyanogen Mod. W tej popularnej wśród modderów odmianie znalazły się funkcje, których nie znajdziemy w żadnej „oficjalnej" wersji systemu. Można na przykład odebrać appom prawo do odczytu prywatnych danych użytkownika – taka możliwość zrobiłaby dobrze każdej wersji Androida.

Lumie 1520 i 1320 działają pod kontrolą Windows Phone 8.1. Jest on godnym konkurentem mobilnego systemu Google'a, oferując podobny poziom funkcjonalności co konkurenci, a wygrywając za sprawą stabilności, szybkości i prostoty. Również prowadzony przez Microsoft sklep z appami stopniowo się zapełnia, choć wciąż nie wytrzymuje porównania ze sklepem Google Play. ■

PODSUMOWANIE

Szybki, kompaktowy mimo wielkiego ekranu, robiący świetne zdjęcia i w dodatku wyposażony w ciekawe dodatki, takie jak rysik i wykorzystujące go oprogramowanie: tak, zasłużonym zwycięzcą jest **Samsung Galaxy Note 3**. Na wyróżnienie zasługuje też **LG G3**, z superostrym ekranem oraz zaskakująco małymi rozmiarami i wagą, a także duża i ciężka, ale oferująca świetny czas pracy, piękny wyświetlacz i doskonały aparat **Lumia 1520**. Dla tych, którzy chcieliby mieć phablet, ale nie chcą wydawać na to ponad półtora tysiąca złotych, doskonałą propozycją będzie bardzo tania i wytrzymująca długo na baterii **Lumia 1320**, którą można mieć już za mniej niż 800 zł.











ASUS FONEPAD NOTE FHD 6	SAMSUNG GALAXY NOTE 3 NEO	HTC DESIRE 816	LG G PRO	LG G FLEX	NOKIA LUMIA 1320	SAMSUNG GALAXY MEGA 6.3	HUAWEI ASCEND MATE
7	8	9	10	11	12	13	14
1171 zł	1407 zł	1335 zł	1679 zł	1818 zł	764 zł	1674 zł	990 zł
88,6	**87,2**	**84,4**	**81,9**	**81,2**	**80,9**	**80,0**	**76,9**
80,5	92,4	89,0	86,4	86,8	82,7	80,3	78,0
91,9	87,6	95,9	95,2	97,5	95,7	93,9	87,9
86,6	91,9	87,3	88,5	94,6	84,4	86,8	85,8
94,3	90,7	92,7	93,2	84,9	96,9	94,3	95,8
95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	90,2	95,8	95,8
Android 4.2.2	Android 4.3	Android 4.4.2	Android 4.1.2	Android 4.4.2	Windows Phone 8.1 Lumia Cyan	Android 4.2.2	Android 4.2.2
Intel Atom Z2580	Samsung Exynos 5260	Qualcomm MSM8226 Snapdragon 400	Qualcomm APQ8064T Snapdragon 600	Qualcomm MSM8974 Snapdragon 800	Qualcomm Snapdragon S4	Qualcomm Snapdragon 400	Huawei K3V2
2 / 2000 MHz	6 / 1700 MHz	4 / 1600 MHz	4 / 1700 MHz	4 / 2260 MHz	2 / 1700 MHz	2 / 1700 MHz	4 / 1500 MHz
2048 MB / 9779 MB	2048 MB / 11 899 MB	1536 MB / 4905 MB	2048 MB / 10 649 MB	2048 MB / 24 658 MB	1024 MB / 4465 MB	1536 MB / 4044 MB	2048 MB / 4792 MB
6,0 cali / LCD	5,5 cala / OLED	5,5 cala / LCD	5,5 cala / LCD	6,0 cali / OLED	6,0 cali / LCD	6,3 cala / LCD	6,1 cala / LCD
1080 x 1920 pikseli / 367 ppi	720 x 1280 pikseli / 266 ppi	720 x 1280 pikseli / 269 ppi	1080 x 1920 pikseli / 403 ppi	720 x 1280 pikseli / 247 ppi	720 x 1280 pikseli / 247 ppi	720 x 1280 pikseli / 233 ppi	720 x 1280 pikseli / 241 ppi
42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / –	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / •	42,2 Mb/s / 5,8 Mb/s / –
802.11n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11n/g/b	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11n/g/b	802.11n/g/b/a	802.11n/g/b/a
– / 8,0 Mpix	1920 x 1080 pikseli / 8,0 Mpix	2560 x 1920 pikseli / 13,2 Mpix	1920 x 1088 pikseli / 13,0 Mpix	1920 x 1080 pikseli / 13,0 Mpix	640 x 480 pikseli / 5,0 Mpix	– / 8,0 Mpix	– / 8,0 Mpix
1080 x 1920 pikseli	1080 x 1920 pikseli	1080 x 1920 pikseli	1080 x 1920 pikseli	1080 x 1920 pikseli	1080 x 1920 pikseli	1080 x 1920 pikseli	1088 x 1920 pikseli
3200 mAh / –	3100 mAh / •	2600 mAh / –	3140 mAh / •	3500 mAh / –	3400 mAh / –	3200 mAh / •	4050 mAh / –
HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 2.0	HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 2.0	– / • / USB 2.0	HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 2.0	HDMI / – / USB 2.0	– / • / USB 2.0	HDMI przez microUSB (MHL) / • / USB 2.0	– / • / USB 2.0
• z RDS / • / •	– / • / •	• / • / •	– / • / •	• z RDS / • / •	– / – / •	– / • / •	• / – / •
166 x 89 x 11 mm	147 x 77 x 10 mm	156 x 79 x 8 mm	150 x 76 x 9 mm	160 x 82 x 9 mm	164 x 86 x 10 mm	167 x 89 x 10 mm	163 x 86 x 10 mm
217 g	163 g	160 g	170 g	176 g	223 g	200 g	200 g
407 cd/m²	408 cd/m²	420 cd/m²	386 cd/m²	361 cd/m²	470 cd/m²	431 cd/m²	517 cd/m²
161:1 / 5,2:1	175:1 / 3,6:1	167:1 / 5,0:1	159:1 / 4,8:1	141:1 / 2,9:1	132:1 / 4,8:1	142:1 / 5,6:1	152:1 / 4,4:1
12:49 / 6:14 godz.	11:41 / 7:51 godz.	7:11 / 8:35 godz.	7:36 / 6:40 godz.	10:48 / 7:41 godz.	10:40 / 10:22 godz.	10:21 / 6:50 godz.	16:22 / 7:28 godz.
3:00 godz.	2:32 godz.	3:19 godz.	3:43 godz.	2:42 godz.	4:18 godz.	3:26 godz.	3:56 godz.



Mocne notebooki **ze średniej półki**

Urządzenia z przedziału cenowego od 1900 do 2900 zł spełnią każde życzenie użytkownika. Można przy tym wybierać między stylowymi modelami lifestyle'owymi a solidniejszymi komputerami biznesowymi. GRZEGORZ BZIUK

Pomimo konkurencji ze strony tabletów notebooki pozostają najbardziej wszechstronnymi narzędziami do wykonywania codziennych zadań w domu, pracy czy na uczelni. Za równowartość nowego iPada otrzymujemy do dyspozycji pełnoprawny komputer umożliwiający wielogodzinną pracę, surfowanie po Sieci czy granie bez dostępu do gniazdka. Wytrzymały akumulator i wysoka moc obliczeniowa to cechy wspólne wszystkich aktualnych notebooków ze średniej półki, jednak projektanci poszczególnych modeli kierowali się różnymi priorytetami.

Połowa testowanych urządzeń – ProBooki HP, Acer TravelMate oraz Asus Pro – to komputery biznesowe. Oznacza to, że ich konstrukcje podporządkowano wymogom funkcjonalności, mniejszą wagę przykładając do wyglądu, zaś podzespoły dobrano z myślą o długiej żywotności i oczekiwaniach klienta, który potrzebuje notebooka przede wszystkim do pracy. Świadczą o tym takie detale, jak obudowy wykonane z bardziej wytrzymałych materiałów czy zawiasy pewniej utrzymujące ekran w pożądanej pozycji, a także wyjątkowo ergonomiczne klawiatury o wyraźnie wyczuwalnym skoku przycisków oraz matowe wyświetlacze.

Biznesowe notebooki z Windows 7

Kolejną zaletą modeli biznesowych, istotną z punktu widzenia użytkownika, któremu zależy na wydajnej pracy, jest to, że są one fabrycznie wyposażone w system operacyjny Windows 7 Professional lub Windows 8 Professional z możliwością bezpłatnego downgrade'u, czyli zainstalowania starszej wersji. Decydując się na urzą-

FOT.: KLAUS SATZINGER

dzenie ze średniej półki cenowej, trzeba pójść na kompromis w kwestii nowoczesności podzespołów oraz wyposażenia. Żaden z biznesowych notebooków nie dysponuje na przykład samodzielną kartą graficzną zwiększającą wydajność w grach. W odróżnieniu od nich modele lifestyle'owe adresowane do prywatnych użytkowników cechują się bardziej wyrazistym wzornictwem – niektóre z nich to płaskie ultrabooki – i oferują szerszy zakres funkcji oraz nowsze lub wydajniejsze podzespoły. Najnowszej generacji procesory Intela to wśród nich standard, podczas gdy niektóre modele biznesowe są wyposażone w starsze układy Intela lub słabsze chipy AMD. Rodzynkiem w grupie notebooków lifestyle'owych jest Lenovo IdeaPad Flex zaopatrzony w ekran dotykowy, który można odchylić do tyłu, zmieniając urządzenie w przerośnięty tablet z podstawką.

Błyszczące matryce są passé

Kilka lat temu w modzie było wyposażanie notebooków w błyszczące ekrany. Z upływem czasu klienci – a co za tym idzie również niemal wszyscy producenci – dostrzegli jednak, że choć na pierwszy rzut oka prezentują się one bardziej atrakcyjnie, to odbijają światło niczym lustro, utrudniając codzienne użytkowanie. Spośród urządzeń w teście matryce tego typu mają jedynie notebooki Toshiby oraz Lenovo IdeaPad Flex.

Wyświetlacze wszystkich testowanych sprzętów są dostatecznie jasne do pracy w pomieszczeniach zamkniętych – niechlubny wyjątek stanowi Acer E1, którego ekran jest zbyt ciemny nawet do tego. Jeśli chodzi o pracę w plenerze lub w bezpośrednim świetle słonecznym, odpowiednią jasność zapewnia jedynie błyszczący wyświetlacz Toshiby L50-B-17C. Cechuje się on rozdzielczością Full HD, podobnie jak ekran Acera E5-571G. Do tego dochodzi przekątna długości 15,6 cala, co przekłada się na wysoką gęstość pikseli 141 ppi, dzięki czemu przeglądane zdjęcia i filmy są bardzo ostre i pozbawione schodkowania na krawędziach, zaś na pulpicie mieści się wiele elementów. Z kolei czcionki i ikony w niektórych programach stają się wyjątkowo małe.

Zastosowane w pozostałych urządzeniach wyświetlacze o rozdzielczości WXGA (1366×768 pikseli) charakteryzują się gęstością pikseli wynoszącą zaledwie 100 ppi, przez co obraz jest mniej ostry. Obiekty, które się na nim zmieszczą, są jednak większe, a więc bardziej przyjazne dla ludzkiego oka. IdeaPad Flex firmy Lenovo ma taką samą rozdzielczość ekranu oraz przekątną długości 14 cali, co oznacza wzrost gęstości pikseli do 112 ppi i poprawę jakości obrazu.

Mocniejsze energooszczędne procesory

Siedem spośród urządzeń w teście bazuje na niskonapięciowych procesorach Intela (ULV). Od standardowych procesorów mobilnych odróżnia je niższa częstotliwość taktowania oraz to, że nie są połączone z płytą główną za pośrednictwem gniazda, ale przylutowane na stałe. Notebooki z tymi procesorami można rozpoznać w tabeli po wartości TDP – wynosi ona najwyżej 17 W. Wspomniane różnice konstrukcyjne nie mają większego wpływu na wydajność, czego dowodzi porównanie rezultatów uzyskanych w benchmarku syntetycznym PCMark 7 przez najmocniejsze sprzęty wyposażone w procesory obu typów: Asusa X550LN (układ ULV, 2639 punktów) oraz Toshibę L50-A-1CE (klasyczny układ mobilny, 2753 punkty). Toshiba jest najbardziej wydajnym notebookiem w stawce, z mocą odpowiadającą w przybliżeniu wydajności desktopa zaopatrzonego w nieco starszy, podstawowy procesor Intel Core i3-2100.

Zastosowanie energooszczędnego procesora pozwala wydłużyć czas pracy znacznie ponad to, co oferują modele ze standardowymi układami – zwłaszcza jeśli towarzyszy mu pojemny akumulator, ➔

Wydajność i wytrzymały akumulator

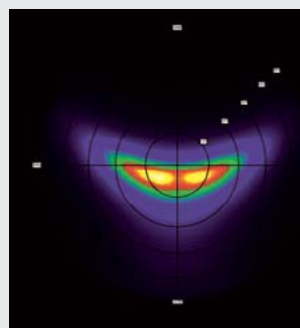
W poniższej tabeli uszeregowaliśmy notebooki według stosunku długości czasu pracy do ogólnej wydajności urządzenia. Pod tym względem najlepiej wypadł Lenovo U430P. Modele z procesorami AMD lub mniej pojemnymi akumulatorami znalazły się na odległych miejscach.

Notebook	PCMark 7, ocena łączna	Średni czas pracy	Punktacja: czas pracy/wydajność*
Lenovo IdeaPad U430p	2666 pkt.	599 min	98
Acer Aspire E5-571G-611H	2583 pkt.	456 min	85
Toshiba Satellite L50-A-1CE	2753 pkt.	332 min	78
Acer TravelMate P255-M	2372 pkt.	394 min	76
HP ProBook 450 G1	2570 pkt.	354 min	76
Lenovo IdeaPad Flex 2-14	2670 pkt.	280 min	72
Toshiba Satellite L50-B-17C	2176 pkt.	380 min	71
Asus X550LN-XX031H	2639 pkt.	254 min	69
Acer Aspire E5-551G-T5TW	1965 pkt.	332 min	63
Asus Asuspro P550CA-XO330G	2231 pkt.	252 min	62
Fujitsu Lifebook A512	2033 pkt.	291 min	61
HP ProBook 455 G1	1618 pkt.	279 min	53

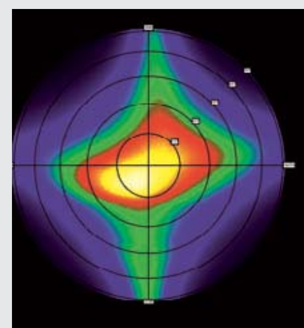
* WSKAŹNIK OBLICZONY NA PODSTAWIE WYNIKU BENCHMARKU PCMARK 7 ORAZ CZASU PRACY

Duże różnice w jakości wyświetlaczy

Jakość ekranu to jeden z decydujących czynników przy zakupie notebooka – monitora nie da się po prostu wymienić, jak w desktopie. Najlepsze i najgorsze wyświetlacze w naszym zestawieniu dzielą lata świetlne.



Obraz na ekranie droższej Toshiby L-50-A-1CE ma odpowiedni kontrast praktycznie tylko wtedy, kiedy patrzymy na niego dokładnie pod kątem prostym.



Ekran Toshiby L-50-B-17C zapewnia poprawny kontrast obrazu w szerokim zakresie kątów widzenia.



Zwycięzca testu, czyli Lenovo IdeaPad U430P, na pierwszy rzut oka wydaje się elegancki i solidnie zbudowany. Przy dokładniejszych oględzinach zauważyliśmy odstającą, ostrą krawędź dolnej części obudowy.



Wymagające gry, np. FarCry 3, działają tylko na notebookach osiągających w benchmarku 3DMark Cloud Gate wynik przynajmniej 5500 punktów. Spośród modeli biorących udział w naszym teście udało się to tylko tym wyposażonym w samodzielne układy graficzne firmy Nvidia.

tak jak w Acerze E5. W teście Worda, polegającym na ciągłym wprowadzaniu znaków oraz spacji, zabrakło mu prądu dopiero po ponad dziewięciu godzinach. Urządzenia z procesorami AMD pozostają w ogonie zarówno pod względem wydajności, jak i czasu pracy – starszy HP ProBook 455 G1 z układem Intela jest mocniejszy od Acera Aspire E5-551G opartego na najnowszej platformie mobilnej AMD o nazwie Kaveri. Niemniej jednak nawet notebook HP wystarcza do prac biurowych czy przeglądania Internetu.

Samodzielne i zintegrowane układy graficzne

Kwestię przetwarzania treści graficznych rozwiązano w testowanych notebookach w różny sposób. Większość wykorzystuje wyłącznie układy graficzne HD-4x00 wbudowane w procesory Intela. Ich moc w zupełności wystarcza do obsługi animacji systemowych, przeglądarki internetowej czy mniej wymagających gier, takich jak Counter Strike. Acer Aspire E5-G551G jest wyposażony w nowy układ APU AMD Kaveri, jednak do przetwarzania grafiki 3D służy osobny procesor Radeon R7, pod względem wydajności odpowiadający zintegrowanym chipom Intela. Znacznie gorzej wypada HP ProBook 455 G1 ze starym układem graficznym AMD, który nie radzi sobie z obsługą aplikacji z trójwymiarową grafiką.

Osobny procesor grafiki 3D z wydzieloną pamięcią operacyjną jest niezbędny tylko do grania w bardziej wymagające gry. Te z komputerów, które są zaopatrzone w układy firmy Nvidia, uzyskały ponad 5500 punktów w benchmarku 3DMark Cloudgate.

Notebooki

	LENOVO IDEAPAD U430P	TOSHIBA SATELLITE L50-B-17C	ASUS X550LN-XX031H	ACER ASPIRE E5-571G	ACER TRAVELMATE P255-M
Miejsce	1.	2.	3.	4.	5.
Cena	2800 zł	1900 zł	2700 zł	2550 zł	2450 zł
Ocena możliwości	77	72	71	69	68
Mobilność (25%)	100	67	53	69	67
Wyposażenie (25%)	67	78	83	69	75
Wydajność (15%)	62	47	65	64	54
Ergonomia (15%)	81	60	88	68	70
Wyświetlacz (20%)	68	100	70	74	69
DANE TECHNICZNE					
CPU	Intel Core i5-4210U	Intel Core i3-4005U	Intel Core i5-4200U	Intel Core i5-4210U	Intel Core i5-4200U
Taktowanie CPU/Turbo	1,7/2,7 GHz	1,7/- GHz	1,6/2,6 GHz	1,7/2,7 GHz	1,6/2,6 GHz
TDP	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
RAM	8192 MB	4096 MB	8192 MB	4096 MB	4096 MB
GPU/dedykowana pamięć RAM	Intel HD 4400/–	Intel HD 4400/–	Nvidia GeForce GT 840M/2 GB	Nvidia GeForce GT 840M/2 GB	Intel HD 4400/–
Typ dysku/Pojemność	hybrydowy/500 GB	HDD/500 GB	HDD/1.000 GB	HDD/500 GB	HDD/500 GB
Napęd optyczny	–	nagrywarka DVD	nagrywarka DVD	nagrywarka DVD	nagrywarka DVD
Masa	1,7 kg	2,2 kg	2,2 kg	2,3 kg	2,2 kg
Rozmiar (szer.×gr.×gł.) [mm]	335×23×234	380×23×260	379×32×248	382×31×256	384×29×255
Interfejsy sieciowe	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11ac	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n
Liczba USB 2.0/3.0	2/1	1/2	1/2	2/1	2/1
VGA/HDMI	–/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Czytnik SDHC/Kamera	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Przekątna ekranu/Matowa matryca	14 cali/•	15,6 cala/–	15,6 cala/•	15,6 cala/•	15,6 cala/•
Rozdzielczość	1366×768	1920×1080	1366×768	1920×1080	1366×768
WYNIKI POMIARÓW					
Wyświetlacz: jasność/kontrast	181 cd/m²/128:1	337 cd/m²/170:1	220 cd/m²/132:1	229 cd/m²/107:1	218 cd/m²/145:1
Czas działania: biuro/wideo	693/504 min	437/323 min	324/184 min	547/364 min	498/289 min
Maksymalna głośność	1,1 sona	1,7 sona	1,2 sona	1,5 sona	1,1 sona
PCMark 7 [pkt.]	2666	2176	2639	2583	2372
3DMark Cloud Gate [pkt.]	3839	3404	5555	5560	3999

* DOKUMENTACJA I WSPARCIE (5 %) NIE BRANE POD UWAGĘ

CELUJĄCY (100–90,0) BARDZO DOBRY (89,9–75,0) DOBRY (74,9–45,0) NIE POLECAMY (44,9–0)
WSZYSTKIE OCENY W PUNKTACH (MAX. 100) | • TAK – NIE



ELEGANCKI ZWYCIĘZCA: Lenovo U430P o płaskiej obudowie

ZWYCIĘZCA CENA/JAKOŚĆ: Toshiba L-50-B-17C ze świetnym ekranem

WYTRZYMAŁY I WYSTARCZAJĄCO SZYBKI do wielu zadań: HP ProBook 455 G1

Dysk twardy spowalnia system

Wszystkie testowane urządzenia poza modelami firmy Lenovo są wyposażone w klasyczne dyski twarde, które wydłużają czas ładowania systemu i spowalniają wykonywanie codziennych zadań. Dyski hybrydowe instalowane w notebookach Lenovo automatycznie przenoszą najczęściej używane pliki do zintegrowanej pamięci SSD. Chociaż nie widać tego w surowych wynikach benchmarków, takie rozwiązanie przekłada się na zdecydowanie bardziej płynną pracę systemu. ■

PODSUMOWANIE

Silna konkurencja ze strony tabletów sprawia, że producenci notebooków bardzo starają się oferować dobre urządzenia w korzystnych cenach. Denerwujące niedostatki, takie jak krótki czas pracy czy błyszczący ekran, to już rzadkość. Ci, którym nie zależy na szykownej obudowie i wydajności w grach, powinni przyjrzeć się solidnym modelom biznesowym. Najnowocześniejsze podzespoły oferuje zwycięzca testu.

Zwycięzcą został Lenovo IdeaPad U430P, którego twórcom udało się połączyć wysoką wydajność z długim czasem pracy. Również jakość wykonania nie budzi zastrzeżeń – jeśl i pominąć odstającą krawędź dolnej części obudowy. Płaska klawiatura ma dobrze wyczuwalny skok.

Najlepszy stosunek ceny do jakości oferuje Toshiba L-50-B-17C. Ocenę całego urządzenia podnosi bardzo dobry, choć niestety błyszczący ekran.

Rozważając **doposażenie komputera**, zdecydowalibyśmy się na solidnego ProBooka 455 G1 firmy HP, a za zaoszczędzone pieniądze powiększylibyśmy pojemność pamięci RAM do 8 GB oraz dokupilibyśmy szybki dysk SSD. Dzięki opcji downgrade'u moglibyśmy później zainstalować na nim system Windows 7 Professional (uwaga, przed tym może być konieczna aktualizacja BIOS-u!).



LENOVO IDEAPAD FLEX 2-14	TOSHIBA SATELLITE L50-A-1CE	ACER ASPIRE E5-551G	HP PROBOOK 450 G1	ASUS ASUSPRO P550CA	FUJITSU LIFEBOOK A512	HP PROBOOK 455 G1
6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
2400 zł	2900 zł	2500 zł	2550 zł	2200 zł	2100 zł	1900 zł
68	**66**	**66**	**66**	**63**	**56**	**56**
66	56	54	60	53	46	48
66	93	87	79	73	60	70
62	69	44	61	48	42	26
55	49	68	63	80	62	65
86	57	69	63	62	69	62
Intel Core i5-4210U	Intel Core i5-4200M	AMD A10-7300	Intel Core i5-4200M	Intel Core i5-3337U	Intel Core i3-3110M	AMD A4-4300M
1,7/2,7 GHz	2,5/3,1 GHz	1,9/3,2 GHz	2,5/3,1 GHz	1,8/2,7 GHz	2,4/– GHz	2,5/3 GHz
15 W	37 W	20 W	37 W	17 W	35 W	35 W
4096 MB	8192 MB	8192 MB	4096 MB	4096 MB	4096 MB	4096 MB
Intel HD 4400/–	Nvidia GeForce GT 740M/2 GB	AMD Radeon R7 M265/2 GB	Intel HD 4600/–	Intel HD 4000/–	Intel HD 4000/–	AMD Radeon HD 7420G/–
hybrydowy/500 GB	HDD/750 GB	HDD/1000 GB	HDD/500 GB	HDD/500 GB	HDD/320 GB	HDD/500 GB
–	nagrywarka DVD	nagrywarka DVD	nagrywarka DVD	nagrywarka DVD	nagrywarka DVD	–
1,9 kg	2,3 kg	2,4 kg	2,3 kg	2,2 kg	2,4 kg	2,4 kg
342×26×255	377×28×244	382×31×256	374×33×255	379×31×250	378×39×253	374×33×255
1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n	1 Gb/s LAN, 802.11n
2/1	1/2	2/1	2/2	1/1	–/3	2/2
•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
14 cali/–	15,6 cala/–	15,6 cala/•	15,6 cala/•	15,6 cala/•	15,6 cala/•	15,6 cala/•
1920×1080	1366×768	1366×768	1366×768	1366×768	1366×768	1366×768
232 cd/m²/165:1	229 cd/m²/126:1	226 cd/m²/131:1	214 cd/m²/118:1	190 cd/m²/126:1	215 cd/m²/119:1	204 cd/m²/112:1
366/193 min	390/273 min	391/273 min	399/309 min	300/203 min	339/242 min	348/209 min
1,8 sona	2,8 sona	1,5 sona	2,1 sona	1,4 sona	1,7 sona	2,0 sony
2670	2753	1965	2570	2231	2033	1618
3767	5680	4238	4330	3152	3051	1990

Nowości miesiąca



Do laboratorium testowego CHIP-a trafia miesięcznie ponad 120 urządzeń z kilkudziesięciu kategorii. Sprawdzamy je m.in. pod kątem możliwości, jakości wykonania, wydajności i łatwości obsługi. Mierzymy też ich zużycie energii, a w komorze bezechowej sprawdzamy poziom generowanego przez nie hałasu. Poniżej prezentujemy zestawienie wybranych produktów, które w ostatnim czasie trafiły w nasze ręce. Znalazły się wśród nich m.in. nowe rutery Asusa, z czego jeden w standardzie AC, szybkie dyski SSD, nowy tablet Microsoftu, mniejsza wersja Samsunga Galaxy S5, dwa wydajne NAS-y czy duże telewizory. Więcej nowości i bardziej szczegółowe opisy można znaleźć na stronie CHIP.PL.

SMARTFONY — MIEJSCE 13
SAMSUNG GALAXY S5 MINI
Mniejsza wersja bardzo dobrego modelu S5, wyposażona w dobry wyświetlacz i zestaw aplikacji z większego modelu.
Ocena: 94,9 / Cena: 1570 zł

RUTERY WI-FI 802.11 — MIEJSCE 1
ASUS DSL-AC68U
Funkcjonalny i przede wszystkim szybki ruter standardu 802.11ac, zapewniający dobrą wydajność na małych i dużych dystansach.
Ocena: 92,1 / Cena: 790 zł

TELEWIZORY UHD — MIEJSCE 10
SAMSUNG UE55HU7590
Podświetlany krawędziowo, 55-calowy model o bardzo dobrej jakości obrazu 3D i 2D, ale przeciętnej jakości dźwięku.
Ocena: 92,5 / Cena: 9000 zł

DYSKI SSD — MIEJSCE 9
PLEXTOR M6 PRO 256GB
Dysk zachowujący wysokie szybkości transferów (ok. 500 MB/s) nawet po dłuższym wykorzystywaniu. Wysoka wartość IOPS.
Ocena: 91,2 / Cena: 650 zł

MONITORY LCD POWYŻEJ 24 CALI — MIEJSCE 17
LG 34UM95-P
Ten monitor cechują bardzo dobra jakość obrazu, ale przeciętna ergonomia i wyposażenie. 34 cale i rozdzielczość 3440×1440 pikseli.
Ocena: 86,7 / Cena: 3430 zł

DYSKI SSD — MIEJSCE 29
OCZ ARC 100 240GB 240GB
Napęd oparty na kontrolerze Barefoot 3 M10 i pamięciach MLC. Oferuje szybkość 469 MB/s przy odczycie i 427 MB/s podczas zapisu.
Ocena: 82,9 / Cena: 500 zł

TELEWIZORY LCD 43–54 CALI — MIEJSCE 11
TOSHIBA 48L3443DG
Dobry stosunek jakości do ceny, bardzo dobry obraz, niezły dźwięk, ale przeciętne wyposażenie i brak obsługi materiałów 3D.
Ocena: 79,1 / Cena: 2600 zł

TABLETY — MIEJSCE 19
DELL VENUE 7 LTE
Solidnie i elegancko wykonana obudowa mieści w sobie niezbyt wydajnego Atoma, 2 GB pamięci RAM i 16 GB ROM.
Ocena: 77,8 / Cena: 1050 zł

APARATY CYFROWE BEZLUSTERKOWCE — MIEJSCE 48
SONY ALPHA 5100
Przyzwoity bezlusterkowiec za dość przystępną cenę. Mały i wygodny, ale niezbyt szybki przy zdjęciach seryjnych.
Ocena: 77,5 / Cena: 2100 zł

SERWERY NAS — MIEJSCE 14
SEAGATE NAS PRO 2-BAY
Dwukieszeniowy serwer o dobrej wydajności, niezłej funkcjonalności, ale zdecydowanie zbyt wysokim poborze energii.
Ocena: 75,7 / Cena: 1390 zł

TABLETY — MIEJSCE 32
MICROSOFT SURFACE PRO 3
Ważący 800 g Surface nie jest wzorem mobilności, ale zdobywa punkty za dobrą wydajność i wyraźny wyświetlacz.
Ocena: 75,6 / Cena: 4700 zł

TABLETY — MIEJSCE 33
LENOVO THINKPAD 8
8-calowy tablet z Windows wyposażony w Atoma Z3770, 2 GB RAM i pamięć na dane o pojemności 64 GB, ale bez modemu.
Ocena: 75,5 / Cena: 2020 zł

RUTERY WI-FI 802.11 — MIEJSCE 17
ASUS RT-N65U
Dobry ruter standardu 802.11n zapewniający maksymalną szybkość przesyłania danych na poziomie 285 Mb/s.
Ocena: 71,9 / Cena: 330 zł

SERWERY NAS — MIEJSCE 26
LENOVO EMC PX2-300D
Bardzo wysoka wydajność i bardzo wysokie zużycie energii. Dobrze wyposażony, jednak wyraźnie słyszalny podczas działania.
Ocena: 70,8 / Cena: 1290 zł

APARATY CYFROWE KOMPAKTOWE — MIEJSCE 116
CANON POWERSHOT SX400 IS
Tani aparat z dużym zoomem (30-krotnym) oferujący jakość obrazu i wyposażenie poniżej średniej dla swojej klasy.
Ocena: 61,5 / Cena: 770 zł

CPU STACJONARNE — MIEJSCE 36
AMD FX-8370E
Mimo ośmiu rdzeni na pokładzie nowy FX nie zachwyca wydajnością. Brak wbudowanego układu graficznego. TDP obniżone do 95 W.
Ocena: 57,4 / Cena: 800 zł

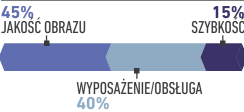
CELUJĄCY (100–90,0) | BARDZO DOBRY (89,9–75,0) | DOBRY (74,9–45,0) | NIE POLECAMY (44,9–0) | W TABELACH: • jest / – nie ma

ILUSTRACJE: LANA13R

APARATY CYFROWE KOMPAKTOWE

W tych małych aparatach z bardzo dużym zoomem szczególny nacisk kładziemy na jakość obiektywu. Często występujące zniekształcenia i winietowanie mierzymy zarówno dla szerokiego kąta, jak i zbliżenia. W testach rozdzielczości istotny jest spadek jakości na krawędziach obrazu.

KRYTERIA OCENY



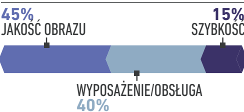
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Wyposażenie/obsługa	Szybkość	Żywotność baterii (liczba zdjęć – min./maks.)	Opóźnienie migawki [s]	Zdjęcia seryjne [zdj./s] (maks. w serii)	Efektywnych Mpix	Ogniskowa [mm]	Zoom optyczny	Stabilizator obrazu	Nośnik danych	Pamięć wewn. [MB]	Masa [g]	Typ matrycy
1	Panasonic Lumix DMC-FZ1000	94,7	3570 zł	88,2	99,9	100	180/590	0,12	9,5 (74 zdjęcia)	20,0	25-400	16,0	•	SDXC	0	835	CMOS
2	Sony Cyber-shot DSC-RX100 III	94,5	3490 zł	100	89,8	90,7	160/500	0,36	10,0 (bez ogr.)	20,0	24-70	2,9	•	SDXC, MS	0	290	CMOS
3	Sony Cyber-shot DSC-RX10	93,3	3560 zł	91,9	95,6	91,2	220/600	0,21	9,4 (22 zdjęcia)	20,0	24-200	8,3	•	SDXC, MS	0	820	CMOS
4	Sony Cyber-shot DSC-RX100 II	88,4	2300 zł	93,1	86,2	80,2	220/720	0,39	8,8 (10 zdjęć)	20,0	28-100	3,6	•	SDXC, MS	0	280	CMOS
5	Canon PowerShot G1 X Mark II	88,2	2980 zł	92,5	85,3	83	150/590	0,36	4,9 (bez ogr.)	13,0	24-120	5,0	•	SDXC	0	560	CMOS
6	Canon PowerShot G1 X	88,1	2030 zł	97,4	87,1	62,9	120/400	0,54	4,5 (6 zdjęć)	14,2	28-112	4,0	•	SDXC	0	535	CMOS
7	Canon PowerShot G16	87,6	1720 zł	87,1	89,4	84,6	210/1440	0,25	11,9 (5 zdjęć)	12,0	28-140	5,0	•	SDXC	0	355	CMOS
8	Canon PowerShot G15	86,8	1750 zł	86,2	89,1	82,2	200/1160	0,33	10,0 (10 zdjęć)	12,0	28-140	5,0	•	SDXC	0	355	CMOS
9	Sony Cyber-shot DSC-RX100	86,4	1690 zł	89,2	83,7	84,9	200/760	0,25	9,9 (10 zdjęć)	20,0	28-100	3,6	•	SDXC, MS	0	240	CMOS
10	Fujifilm Finepix X20	85,8	1760 zł	82,9	88	88,8	130/460	0,23	12,5 (10 zdjęć)	12,0	28-112	4,0	•	SDXC	26	355	CMOS

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

APARATY CYFROWE LUSTRZANKI I BEZLUSTERKOWCE

Najważniejszym kryterium, obok obsługi, wyposażenia i szybkości, jest jakość obrazu. Aby rzetelnie ocenić jakość aparatu, przeprowadzamy na nim ponad 50 testów, które dają nam informacje o poziomie szumów, rozdzielczości, ostrości, odwzorowaniu kolorów, rozmyciu i filtrze zakłóceń.

KRYTERIA OCENY



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Wyposażenie/obsługa	Szybkość	Żywotność baterii (liczba zdjęć – min./maks.)	Opóźnienie migawki [s]	Zdjęć/s / maks. w serii	Efektywnych Mpix	Zakres ISO	Wyświetlacz [cale]	Rozdzielczość wyśw. [piksele]	Stabilizator obrazu w korpusie	Czyszczenie matrycy	Live View	Złącze HDMI	Nośnik danych	Masa [g]	Min. flash sync
1	Sony Alpha 77 II	93,8	4690 zł	87,5	99,6	97,2	330/680	0,07	10,9/28	24,0	50-51200	3,0	1 228 800	•	•	•	•	SDXC/MS	730	1/250 s
2	Panasonic Lumix DMC-GH4*	92	6410 zł	91,1	92,3	94	410/850	0,08	8,5/42	15,9	100-25600	3,0	1 036 000	-	•	•	•	SDXC	560	1/250 s
3	Olympus OM-D E-M1*	91,7	6000 zł	84,9	96,9	98	290/610	0,07	10,0/40	15,9	100-25600	3,0	1 037 000	•	•	•	•	SDXC	500	1/250 s
4	Sony Alpha 77	91,1	3550 zł	81,9	100	95	390/760	0,08	12,0/14	24,0	50-25600	3,0	921 600	•	•	•	•	SDXC/MS	750	1/250 s
5	Fujifilm X-T1*	90,6	4980 zł	96,4	86,3	84,4	290/570	0,12	8,6/24	16,0	100-51200	3,0	1 040 000	-	•	•	•	SDXC	440	1/180 s
6	Olympus OM-D E-M10*	89	2690 zł	88	91,2	86,4	310/630	0,10	8,3/17	15,9	100-25600	3,0	1 037 000	•	•	•	•	SDXC	400	1/250 s
7	Panasonic Lumix DMC-GH3*	88,8	4470 zł	91,7	90,7	75,3	470/1010	0,14	5,3/18	15,9	125-25600	3,0	614 400	-	•	•	•	SDXC	550	1/160 s
8	Canon EOS 70D	88,4	3700 zł	82,8	95,4	86,2	1930/4760	0,08	6,9/19	20,0	100-25600	3,0	1 040 000	-	•	•	•	SDXC	760	1/250 s
9	Pentax K-3	87,8	4320 zł	79,6	96,6	88,6	750/1520	0,10	8,2/23	24,1	100-51200	3,2	1 037 000	•	•	•	•	2x SDXC	800	1/180 s
10	Panasonic Lumix DMC-GX7*	87,4	3350 zł	87	92,4	75	270/500	0,10	4,8/10	15,8	125-25600	3,0	1 040 000	•	•	•	•	SDXC	405	1/320 s

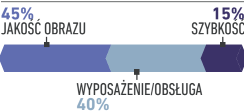
* aparaty bez lustra, ale z wymienną optyką

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

APARATY CYFROWE LUSTRZANKI ZAAWANSOWANE

Najważniejszym kryterium, obok obsługi, wyposażenia i szybkości, jest jakość obrazu. Aby rzetelnie ocenić jakość aparatu, przeprowadzamy na nim ponad 50 testów, które dają nam informacje o poziomie szumów, rozdzielczości, ostrości, odwzorowaniu kolorów, rozmyciu i filtrze zakłóceń.

KRYTERIA OCENY



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Wyposażenie/obsługa	Szybkość	Żywotność baterii (liczba zdjęć – min./maks.)	Opóźnienie migawki [s]	Zdjęć/s / maks. w serii	Efektywnych Mpix	Zakres ISO	Wyświetlacz [cale]	Rozdzielczość wyśw. [piksele]	Stabilizator obrazu w korpusie	Czyszczenie matrycy	Live View	Złącze HDMI	Nośnik danych	Masa [g]	Min. flash sync
1	Canon EOS 1D X	90,1	23130 zł	85,8	91,3	100	1300/2240	0,08	11,9/43	17,9	50-204800	3,2	1 040 000	-	•	•	•	2x CF	1540	1/250 s
2	Pentax 645Z	89,3	33600 zł	98,3	90,3	59,7	600/1190	0,15	2,9/10	51,2	100-204800	3,2	1 037 000	-	•	•	•	2x SDXC	1550	1/125 s
3	Sony Alpha 7R*	88,2	7840 zł	100	86,9	56,2	370/540	0,19	3,6/18	36,2	100-51200	3,0	921 600	-	•	•	•	SDXC/MS	465	1/160 s
4	Sony Alpha 99	87,9	8430 zł	82,9	100	70,5	580/570	0,07	5,8/14	24,0	50-25600	3,0	1 228 800	•	•	•	•	2x SDXC	735	1/250 s
5	Nikon D4s	87,7	23900 zł	79,4	92,7	99	1820/2860	0,06	11,1/51	16,2	50-409600	3,2	921 000	-	•	•	•	XQD, CF	1350	1/250 s
6	Nikon D810	87,6	13400 zł	88,6	91	75,5	650/1860	0,09	5,1/20	36,2	32-51200	3,2	1 228 800	-	•	•	•	SDXC, CF	965	1/250 s
7	Nikon D800E	87,4	9060 zł	91	88,7	73,1	450/1090	0,06	4,0/22	36,2	50-25600	3,2	921 000	-	•	•	•	SDXC, CF	1020	1/250 s
8	Canon EOS 5D Mark III	86,7	7150 zł	88,4	88,3	77	1190/1820	0,17	5,7/20	22,1	50-102400	3,2	1 040 000	-	•	•	•	SDXC, CF	950	1/200 s
9	Sony Alpha 7*	86,3	5510 zł	91,5	86,8	69,4	250/460	0,04	5,0/29	24,0	100-51200	3,0	921 600	-	•	•	•	SDXC/MS	480	1/250 s
10	Nikon D800	85,5	9060 zł	86,7	89	72,7	460/1080	0,06	4,0/18	36,2	50-25600	3,2	921 000	-	•	•	•	SDXC, CF	1020	1/250 s

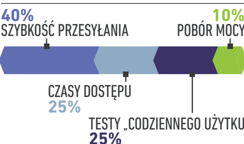
* aparaty bez lustra, ale z wymienną optyką

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

DYSKI SSD

Używając wielu benchmarków, określamy prędkość transmisji danych zarówno podczas odczytu jak i zapisu. Sprawdzamy też szybkość reakcji, czasy dostępu i liczbę operacji na sekundę (IOPS). Z użyciem PCMark 7 wykonujemy pomiary dla rzeczywistych scenariuszy użycia.

KRYTERIA OCENY



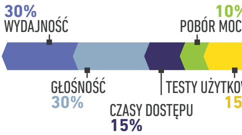
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Cena/GB	Szybkość przesyłania	Czas dostępu	Testy „codziennego użytku"	Pobór mocy	PCMark 7 (Secondary Stor.) [pkt.]	Szybkość transferu - odczyt [MB/s]	Szybkość transferu - zapis [MB/s]	Czas dostępu (odczyt / zapis) [ms]	Pobór mocy - zapis [W]	Pobór mocy - odczyt [W]	Pojemność deklarowana [GB]	Pojemność zmierzona [GB]	Cache [MB]	Typ pamięci
1	Samsung 840 EVO 1TB (MZ-7TE1T0BW)	96,5	1510 zł	1,51 zł	96,8	100	98,1	82,3	5521	527	511	0,031/0,023	2,7	2,9	1000	931,5	1024	TLC
2	Samsung 850 PRO 1TB (MZ-7KE1T0)	96,1	2300 zł	2,25 zł	99,4	94,3	100	77,7	5626	546	522	0,032/0,024	3,0	3,2	1024	953,9	1024	3D V-NAND
3	Samsung 850 PRO 512GB (MZ-7KE512)	94,1	1300 zł	2,54 zł	100	84	99,9	81,7	5620	551	526	0,036/0,023	2,8	3,0	512	476,9	512	3D V-NAND
4	Samsung 840 EVO 750GB (MZ-7TE750BW)	92,4	1380 zł	1,84 zł	96,5	88	98	73,3	5514	537	447	0,036/0,025	4,2	3,1	750	698,6	1024	TLC
5	Samsung 840 EVO 500GB (MZ-7TE500BW)	92,3	850 zł	1,69 zł	96,9	86,3	98	74,2	5513	537	462	0,036/0,024	4,1	3,1	500	465,8	512	TLC
6	Samsung SSD 840 Pro 512GB (MZ-7PD512)	92,1	1330 zł	2,6 zł	96,2	77,4	100	92,6	5626	518	470	0,040/0,025	3,9	2,4	512	476,9	-	MLC
7	Samsung SSD 840 Pro 256GB (MZ-7PD256)	91,9	670 zł	2,6 zł	95,7	79	99,9	88,5	5621	520	443	0,040/0,025	3,4	2,4	256	238,5	256	MLC
8	Adata Premier SP610 512GB (ASP610SS-512GM)	91,6	850 zł	1,66 zł	94,4	80,9	96,2	95,7	5415	537	441	0,036/0,029	4,3	1,6	512	476,9	512	MLC
9	Plextor M6 Pro 256GB (PX-256M6Pro)	91,2	650 zł	2,54 zł	98	75,4	98,9	84,3	5563	543	495	0,037/0,036	3,8	2,3	256	238,5	512	MLC
10	Crucial M550 512GB (CT512M550SSD1)	90,7	820 zł	1,6 zł	98,8	83	97,8	59,8	5504	548	504	0,033/0,036	4,6	2,5	512	476,9	512	MLC

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

DYSKI TWARDE WEWNĘTRZNE 3,5”

Dyski 3,5-calowe pracują głównie w komputerach stacjonarnych (np. stacjach roboczych), dlatego najważniejszym kryterium ich oceny jest wydajność. Równie ważna jest głośność napędów, którą mierzymy w komorze bezechowej. Wpływ na ocenę mają też czasy dostępu i pobór mocy.

KRYTERIA OCENY



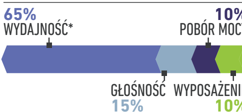
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Cena/GB	Wydajność	Głośność	Czas dostępu	Testy „codziennego użytku”	Pobór mocy	Szybkość transferu - odczyt [MB/s]	Szybkość transferu - zapis [MB/s]	Czas dostępu (odczyt/zapis) [ms]	Pobór mocy [W]	Głośność (czuwanie/odczyt) [sony]	Pojemność deklarowana [GB]	Pojemność zmierzona [GB]	Cache [MB]	Prędkość obrotowa [obr./min]
1	Seagate Desktop SSHD 2 TB	77,8	410 zł	0,2 zł	89,1	76,5	47,6	100	60,1	165,9	165,1	17/16	5,9	1,4/1,8	2000	1863	64	7200
2	Seagate Enterprise Capacity 3.5 HDD v4 6 TB	71,3	2190 zł	0,36 zł	100	65,2	69,7	45,9	43,6	185,8	185,7	12/9	8,2	1,6/3,6	6000	5589	128	7200
3	Seagate Barracuda 7200.14 3 TB	68,6	380 zł	0,13 zł	84,6	77,8	50,2	40,6	62,8	157,2	156,9	16/15	5,7	1,3/1,9	3000	2794	64	7200
4	HGST Ultrastar 7K3000 3 TB	68,5	720 zł	0,24 zł	79,7	66,1	100	39,8	38,3	148,3	147,9	9/5	9,3	1,3/4,6	3000	2794	64	7200
5	Western Digital Red 1 TB	68,1	250 zł	0,25 zł	65,5	100	39,5	16,5	100	121,4	122,0	20/20	3,6	0,4/0,4	1000	933	64	5400
6	Western Digital Red 2 TB	66,6	370 zł	0,18 zł	64,1	97,4	39	30,6	77,2	118,9	119,0	20/21	4,6	0,5/0,6	2000	1863	64	5400
7	Western Digital Black 4 TB	66,5	840 zł	0,21 zł	72,8	89,1	55,5	35	43,8	134,0	136,3	16/7	8,2	0,8/1,3	4000	3726	64	7200
8	Western Digital Red 3 TB	66	460 zł	0,15 zł	60	93	36,1	38,3	89,3	111,5	111,5	22/21	4,0	0,7/0,8	3000	2794	64	5400
9	Western Digital Red 4 TB	64,9	660 zł	0,17 zł	58,5	90,4	47,3	33,6	80,6	108,8	108,7	16/19	4,4	0,8/1,0	4000	3726	64	5400
10	Seagate NAS HDD 4 TB	62,7	660 zł	0,17 zł	78	73	41,2	29,1	68,2	144,9	144,9	19/20	5,2	1,5/2,2	4000	3726	64	5900

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

KARTY GRAFICZNE PCI EXPRESS

Wydajność mierzymy nie tylko za pomocą benchmarków, ale także gier w różnych rozdzielczościach ekranu. Ideałem jest wysoka efektywność przy niskim zużyciu energii. Głośność mierzymy w trybie 2D i 3D. Dodatkowe oprogramowanie czy dołączone pełne wersje gier też się liczą.

KRYTERIA OCENY



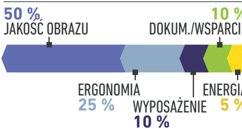
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Wydajność*	Głośność	Pobór mocy	Wyposażenie	3DMVantage Extreme [pkt.]	Głośność 2D/3D [sony]	Układ graficzny	Taktowanie – układ/pamięć [MHz]	Rozmiar pamięci [MB]	HDMI	DVI/DisplayPort	Typ pamięci
1	Asus GeForce GTX Titan Z 12 GB	84,2	12800 zł	100	65,5	9,9	83,6	11808	1,0/4,1	GeForce GTX Titan Z	706/7010	2x 6144	1	2/1	GDDR5
2	Asus GeForce GTX 780 Ti Matrix Platinum 3 GB	82,7	2890 zł	96,9	75,1	13,3	71,3	9955	1,1/2,4	GeForce GTX 780 Ti	1006/7000	3072	1	2/1	GDDR5
3	PowerColor Radeon R9 290X LCS OC 4 GB	82,2	2570 zł	84,8	100	20,5	100	9286	-/-	Radeon R9 290X	1060/5400	4096	1	2/1	GDDR5
4	PowerColor Radeon R9 295X2 8 GB	81,2	6340 zł	99,6	52,5	7,6	78	12935	2,3/3,5	Radeon R9 295X2	1018/5000	2x 4096	-	1/4	GDDR5
5	Evga GeForce GTX Titan Black Superclocked Signature	80,3	4890 zł	91,8	75	13	80,9	9642	1,3/2,7	GeForce GTX Titan Black	967/7000	6144	1	2/1	GDDR5
6	Gigabyte GeForce GTX Titan Black WindForce 3X OC GHz	79,4	4360 zł	89,2	75	14,3	87,8	9681	1,3/2,7	GeForce GTX Titan Black	1006/7000	6144	1	2/1	GDDR5
7	MSI GeForce GTX 780 Ti Gaming 3G 3 GB	79,4	2830 zł	89,5	78,5	16,2	78,2	9628	1,3/1,9	GeForce GTX 780 Ti	980/7000	3072	1	2/1	GDDR5
8	inno3D GeForce GTX 780 Ti iChill HerculeZ X3 Ultra 3 GB	79	2810 zł	88,6	80,1	19,1	74,8	9680	1,3/1,7	GeForce GTX 780 Ti	1006/7200	3072	1	2/1	GDDR5
9	Asus GeForce GTX 780 STRIX OC Edition 6GB GDDR5	78,9	2350 zł	87,2	87,1	13,6	77,5	8416	-/1,7	GeForce GTX 780	889/6008	6144	1	2/1	GDDR5
10	Asus GeForce GTX Titan Black 6 GB	78,6	4080 zł	88,9	75	14,5	80,9	9326	1,3/2,7	GeForce GTX Titan Black	889/7000	6144	1	2/1	GDDR5

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

MONITORY LCD 24”

Jakość wyświetlacza określamy za pomocą fotometru LMK 98-3, mierząc ponad 50 parametrów wyświetlanego obrazu. Sprawdzamy jasność, równomierność podświetlenia i przestrzeń barw, a także bardziej złożone parametry, jak zmiany krzywych gamma i kontrastu pod różnymi kątami patrzenia.

KRYTERIA OCENY



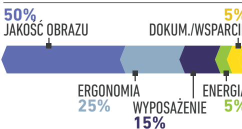
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Ergonomia	Wyposażenie	Dokumentacja/wsparcie	Zużycie energii	Kontrast (szachownica)	Czas reakcji [ms]	Zużycie energii - czuwanie [W]	Zużycie energii - maks. [W]	Jasność [cd/m²]	Rozdzielczość [piksele]	Typ matrycy	Złącza (DVI/D-Sub/HDMI/Display Port/YUV)
1	Asus PA249Q	93,2	2080 zł	97,5	100	100	80	29,6	154:1	5	<0,1	61	262	1920×1200	IPS	•/•/1/1/-
2	Eizo Foris FG2421	93,1	2060 zł	97,8	95,3	83,8	100	40,8	209:1	2	<0,1	45	266	1920×1080	PVA	•/-/1/1/-
3	Dell UltraSharp U2413	91,7	1740 zł	100	90,4	89,7	80	35,5	148:1	6	<0,1	51	250	1920×1200	IPS	•/-/1/2s/-
4	Asus PA248Q	91,5	1570 zł	93,6	100	91,6	80	51,1	170:1	5	<0,1	35	302	1920×1200	IPS	•/•/1/1/-
5	NEC MultiSync PA241W	90,1	3300 zł	94,3	96,7	80,3	90	28,4	187:1	7	<0,1	64	360	1920×1080	S-IPS	•/-/-/1/-
6	Samsung S24C450MW	86,7	1080 zł	89,1	98,1	57,1	90	58,5	172:1	4	<0,1	31	292	1920×1200	TN	•/•/-/-/-
7	Samsung T24C300EW	84,1	610 zł	88,7	77,1	88,7	80	65,4	170:1	4	<0,1	28	305	1920×1080	TN	-/•/1/-/-
8	Asus VG248QE	84	1190 zł	93,4	81,1	63,5	90	40,8	160:1	2	<0,1	44	343	1920×1080	TN	•/-/1/1/-
9	BenQ VW2430H	83,4	700 zł	95,4	69,5	63,5	90	60	193:1	4	<0,1	30	286	1920×1080	MVA	•/•/1/-/-
10	LG Flatron E2411PU	83	730 zł	81,4	94,1	59,1	90	84,7	168:1	5	<0,1	21	217	1920×1080	TN	•/•/-/-/-

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

PROJEKTORY DO KINA DOMOWEGO

Podczas testu projektorów używamy wzorców testowych i kolorymetru Minolta CL-200. Mierzymy jasność, kontrast, przestrzeń barwną i parametry krzywej gamma. Dla urządzeń DLP, z wykorzystaniem szybkiego aparatu, sprawdzamy układ koła barw. Oceniamy też jakość dynamicznych scen.

KRYTERIA OCENY



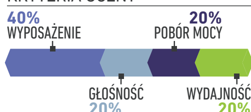
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Ergonomia	Wyposażenie	Energooszczędność	Dokum./wsparcie	Jasność [lm]	Maksymalny kontrast	Kontrast (szachownica)	Głośność (tryb normalny/tryb eco) [sony]	Pobór mocy - czuwanie [W]	Typ matrycy	Rozdzielczość [piksele]	Masa [kg]
1	Epson EH-TW6100	93,9	5260 zł	100,0	91,3	100,0	37,3	85	1681	3913:1	74:1	2,3/1,2	0,3	LCD	1920×1080	6
2	BenQ TH681	91,4	2400 zł	99,7	86,1	90,6	52,9	76	2240	1692:1	83:1	1,6/-	0,4	DLP	1920×1080	2,6
3	LG PF80G	88,2	5880 zł	95,8	79,7	93,8	52,6	74	431	1377:1	79:1	2,4/-	0,3	DLP	1920×1080	2,2
4	Epson EH-TW5200	85,9	2790 zł	90,5	96,6	64,1	40,7	96	1409	1351:1	61:1	1,5/-	0,2	LCD	1920×1080	4
5	Acer H6510BD	84,3	2390 zł	90,9	82,8	78,1	48,4	81	1894	1753:1	79:1	2,1/-	0,4	DLP	1920×1080	2,2
6	LG PG60G	79,6	2530 zł	81,8	86,4	69,5	59,0	74	162	511:1	73:1	1,8/-	0,1	DLP	1280×800	1,1
7	Epson EH-TW3200	72,9	4670 zł	67,1	100,0	53,1	48,5	79	1865	12472:1	78:1	1,5/1,1	0,1	LCD	1920×1080	7,3
8	ViewSonic Pro8400	70,8	6100 zł	64,9	75,5	85,9	38,7	92	2102	2116:1	66:1	2,3/1,6	0,1	LCD	1920×1080	5,3
9	Panasonic PT-AH1000E	69,2	6730 zł	68,9	79,6	56,2	48,3	80	2062	3508:1	90:1	2,7/2,1	0,1	LCD	1920×1080	8,6
10	ViewSonic Pro8200	68,0	4360 zł	60,4	78,8	81,2	34,4	85	1409	1499:1	73:1	1,8/1,2	0,4	DLP	1920×1080	3,9

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

SERWERY NAS

Sieciowe serwery plików muszą oferować dobrą wydajność. Szybkości przesyłania danych mierzymy, kopiując do i z serwera zestawy dużych i małych plików. Pomiary wykonujemy dla SMB i FTP. Głośność mierzymy w komorze bezechowej. Ocenie podlegają też pobór mocy oraz wyposażenie i funkcje serwera.

KRYTERIA OCENY



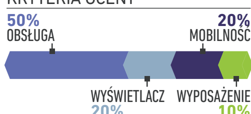
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Wyposażenie (40%)	Głośność (20%)	Pobór mocy (20%)	Wydajność (20%)	Szybkość transferu - odczyt [MB/s]	Szybkość transferu - zapis [MB/s]	Pobór mocy (czuwanie / jałowy / odczyt) [W]	Głośność (czuwanie / jałowy / odczyt) [sony]	Liczba kieszeni na HDD	Pojemność wbudowanego dysku [GB]	eSATA	Serwer FTP / WWW	Serwer multimediów/ druku	Wymiary (szer.×wys.×gł.) [mm]	Wersja firmware'u podczas testów
1	QNAP TS-121	80,5	910 zł	80	100	59,9	82,4	93,4	63,1	5,5/9,9/12,5	0,3/0,5/0,9	1	-	•	•/•	•/•	67×150×216	4.0.2
2	QNAP HS-251	80,3	2260 zł	85,9	100	40,7	89	101,5	64,8	7,7/15,8/18,4	0,0/0,2/0,9	2	-	-	•/•	•/•	302×41×220	4.1.0
3	Asustor AS-602T	80,1	1720 zł	100	85,7	21,1	93,8	104,5	78,7	18,5/25,8/28,9	0,4/0,6/2,0	2	-	•	•/•	•/•	108×164×230	2.0.4.RBM1
4	QNAP TS-251-4G	79,9	2170 zł	85,9	90,9	36,8	100	107,7	98,6	9,1/16,1/19,9	0,2/0,7/1,6	2	-	-	•/•	•/•	102×169×219	4.1.0
5	Synology DiskStation DS112	79,7	780 zł	75,3	100	55,8	91,9	103,4	73,1	6,1/9,8/13,7	0,3/0,5/0,8	1	-	•	•/•	•/•	71×166×224	4.0-2219
6	Synology DiskStation DS112+	79,3	930 zł	75,3	100	53,4	92,6	103,0	78,7	7,0/9,7/12,9	0,3/0,5/0,6	1	-	•	•/•	•/•	71×166×224	4.0-2219
7	Synology DS114	79,3	690 zł	75,3	100	56,8	89	100,0	71,5	6,1/9,8/12,9	0,2/0,4/0,9	1	-	•	•/•	•/•	71×166×224	4.3-3810
8	Synology DS214play	78,5	1290 zł	83,5	98,4	29,5	97,8	103,9	102,4	11,2/20,2/25,2	0,5/0,7/1,1	2	-	•	•/•	•/•	108×165×233	4.3-3810
9	Synology DS214+	78,1	1270 zł	83,5	98,4	31,2	93,7	98,6	101,5	11,0/19,9/21,9	0,3/0,6/1,1	2	-	•	•/•	•/•	104×157×232	4.3-3810
10	Synology DS213air	76,9	1130 zł	83,5	95,2	45,2	77	87,5	57,4	6,1/15,3/18,0	0,0/0,9/1,3	2	-	-	•/•	•/•	100×165×226	4.1-2668

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

TABLETY

Główne kryteria to prezentacja treści multimedialnych i komfort przeglądania Internetu. W przypadku wyświetlacza oceniamy odbicia, jasność, kontrast i kąt widzenia. Na mobilność wpływa masa, rozmiar i czas pracy na baterii. Pojemność, aparat i złącze kart pamięci zaliczają się do wyposażenia.

KRYTERIA OCENY



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Obsługa	Wyświetlacz	Mobilność	Wyposażenie	Czas pracy - Internet [h]	Jasność ekranu [cd/m²]/ Kontrast - szachownica	System operacyjny	CPU	Wbudowana pamięć [GB]	Wielkość ekranu [cale]	Slot kart pamięci/HDMI	WLAN (802.11n)/HSPA (+)	Rozmiar (sz.×gr.×wys.) [cm]	Masa [g]
1	Apple iPad mini Retina WiFi + 4G 128GB	88,9	3110 zł	98,4	94,4	67,9	71,8	6:41	401/135 :1	iOS 7.0.3	Apple A7 (1,3 GHz)	128	7,9	-/•*	•/LTE	20,0×13,5×0,8	339
2	Apple iPad Air 128GB 4G	88,5	3380 zł	99,3	99	59,5	71,8	6:05	397/143 :1	iOS 7.0.3	Apple A7 (1,4 GHz)	128	9,7	-/•*	•/LTE	24,0×16,9×0,8	473
3	Samsung Galaxy Tab S 8.4 16GB LTE	87	1900 zł	87,8	94,9	80,4	80,8	7:19	241/145 :1	Android 4.4.2	Samsung Exynos 5 Octa 5420	16	8,4	•/-	-/LTE	21,3×12,6×0,8	300
4	Apple iPad mini 64GB 4G	86	2270 zł	100	75,8	72,2	64,3	5:59	347/130 :1	iOS 6.0	Apple A5 (1 GHz)	64	7,9	-/•*	•/LTE	20,0×13,5×0,7	310
5	Huawei MediaPad X1 7.0	85,9	1700 zł	78,4	94	100	78,7	9:20	401/138 :1	Android 4.2.2	HiSilicon Kirin 910 (1,6 GHz)	16	7,0	•/-	•/LTE	18,4×10,4×0,7	248
6	Samsung Galaxy NotePro 12.2 LTE	84,7	2440 zł	89,2	96,6	57,1	93,1	8:15	378/142 :1	Android 4.4.2	Snapdragon 800 (2,3 GHz)	32	12,2	•/-	-/LTE	29,6×20,4×0,9	756
7	Samsung Galaxy Tab S 10.5 LTE	84,7	2190 zł	87,8	100	63,5	80,8	5:26	290/141 :1	Android 4.4.2	Samsung Exynos 5 Octa 5420	16	10,5	•/-	-/LTE	24,8×17,8×0,7	469
8	Apple iPad 4 64GB 4G	84,5	3140 zł	100	93	47,5	63,6	5:46	379/136 :1	iOS 6.0	Apple A6X (1,4 GHz)	64	9,7	-/•*	•/LTE	24,1×18,6×0,9	652
9	Samsung Galaxy Note 10.1 2014 Edition	83,2	1990 zł	85	100	58,2	90,6	6:35	387/134 :1	Android 4.3	Snapdragon 800 (2,3 GHz)	16	10,1	•/-	-/LTE	24,3×17,2×0,9	542
10	Asus Google Nexus 7 (2013)	83,1	1040 zł	86	94,2	79,3	53,6	7:23	545/133 :1	Android 4.3	Snapdragon S4 Pro (APQ8064)	32	7,0	-/-	•/-	20,0×11,4×0,9	287

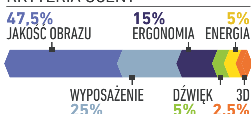
* Odpowiedni adapter nie jest wliczony

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

TELEWIZORY LCD 32–42”

Na ocenę telewizora składa się ponad 470 różnych parametrów. Używając fotometru LMK 98-3, mierzymy szczegółowe właściwości panelu, takie jak zmiany krzywej kontrastu i gamma pod różnymi kątami patrzenia. Jakość obrazu oceniamy, wyświetlając testowe sekwencje filmów.

KRYTERIA OCENY



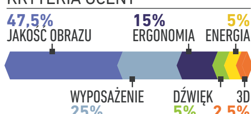
Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Wyposażenie	Ergonomia	Jakość dźwięku	Energooszczędność	Jakość obrazu 3D	Kontrast (szachownica)	Jasność [cd/m²]	Pobór mocy – czuwanie [W]	Rozdzielczość [piksele]	Wymiary (szer.×wys.×gr.) [cm]	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Samsung UE40F8090	96,4	4800 zł	98,9	100	100	90,9	49,7	94,7	199:1	311	0,3	1920×1080	90×56×24	4	1	1	-	-
2	Sony KDL-42W805A	94,6	2590 zł	99,7	92,3	94,2	90,6	61	96	178:1	265	<0,1	1920×1080	97×58×30	4	1	1	-	1
3	Samsung UE40H6470	93,7	2150 zł	97,5	90,1	96,8	91,2	65,5	99,3	196:1	258	<0,1	1920×1080	92×60×27	4	1	1	-	-
4	Samsung UE40F7090SL	93,5	4100 zł	96,1	95,7	96,1	93,4	49	94,7	190:1	279	0,3	1920×1080	91×58×24	4	1	1	-	-
5	Samsung UE40F6470	92,1	2900 zł	94,9	94,1	90,4	95,9	55	96,6	165:1	319	<0,1	1920×1080	93×62×27	4	1	1	-	-
6	Panasonic TX-L42ETW60	91,4	3250 zł	90,2	93,2	98,7	97,8	61,5	100	163:1	213	<0,1	1920×1080	96×62×23	3	1	1	-	-
7	Philips 42PFL6008K	91,4	4230 zł	93,5	89,2	96,8	93,7	60,9	95,3	164:1	272	<0,1	1920×1080	96×64×21	4	1	1	-	-
8	Samsung UE42F5570	90,3	2400 zł	98,6	87,7	92,9	90,3	60,9	0	205:1	369	<0,1	1920×1080	97×64×26	3	1	1	-	-
9	Sony KDL-42W705B	90,1	2330 zł	100	89,2	85,1	92,8	57,3	0	205:1	263	0,3	1920×1080	96×60×17	4	1	1	-	-
10	Toshiba 40L7363DG	88,7	2460 zł	94,2	86,1	83,2	95	57,5	92,6	172:1	282	<0,1	1920×1080	92×60×18	4	1	1	-	1

OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

TELEWIZORY LCD 43–54”

Na ocenę telewizora składa się ponad 470 różnych parametrów. Używając fotometru LMK 98-3, mierzymy szczegółowe właściwości panelu, takie jak zmiany krzywej kontrastu i gamma pod różnymi kątami patrzenia. Jakość obrazu oceniamy, wyświetlając testowe sekwencje filmów.

KRYTERIA OCENY



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Wyposażenie	Ergonomia	Jakość dźwięku	Energooszczędność	Jakość obrazu 3D	Kontrast (szachownica)	Jasność [cd/m²]	Pobór mocy – czuwanie [W]	Rozdzielczość [piksele]	Wymiary (szer.×wys.×gr.) [cm]	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Philips 46PDL8908S	95,8	5200 zł	98,1	100	91,8	89,8	70	100	187:1	375	<0,1	1920×1080	105×105×28	4	1	1	-	1
2	Sony KDL-46W905A	95,4	4810 zł	98,2	91,8	97,2	95,5	78,4	99,7	190:1	313	0,2	1920×1080	105×65×30	4	1	1	-	-
3	Sony KDL-50W805B	94,3	3560 zł	100	91,2	86,3	89,8	84,8	91,5	186:1	246	<0,1	1920×1080	112×70×18	4	1	1	-	-
4	Philips 47PFS7109	94,1	3310 zł	93,6	95,3	93,6	91,6	97,6	91,5	177:1	331	<0,1	1920×1080	106×68×24	4	1	1	-	-
5	Philips 47PFL7008K	94	4590 zł	96,3	91,5	91,8	88,6	93,8	99,2	181:1	260	<0,1	1920×1080	107×70×23	4	1	1	-	-
6	Sony KDL-47W805A	93,8	4400 zł	93,4	93,4	93,6	100	92	96,8	183:1	536	<0,1	1920×1080	109×67×28	4	1	1	-	-
7	Loewe Individual 46 Slim Frame	93,6	15990 zł	93,9	96,9	100	97	57,7	83,3	178:1	196	0,4	1920×1080	105×75×33	4	1	1	-	-
8	Philips 48PFS6609	93,2	2790 zł	95,2	90	91,8	95,2	90,6	97,5	192:1	204	<0,1	1920×1080	108×69×23	3	1	-	-	-
9	Sony KDL-46HX825	91,6	5020 zł	98,6	89,7	82,7	87	73,3	76,1	173:1	311	0,2	1920×1080	109×70×26	4	1	1	-	1
10	Thomson 46FW8785	85,9	2940 zł	96,3	80,6	57,5	84,3	100	88,3	194:1	277	0,3	1920×1080	105×67×25	3	1	1	-	1

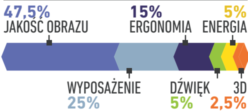
OCENA/POMIARY — DANE TECHNICZNE

TELEWIZORY LCD POWYŻEJ 55"

Na ocenę telewizora składa się ponad 470 różnych parametrów. Używając fotometru LMK 98-3, mierzymy szczegółowe właściwości panelu, takie jak zmiany krzywej kontrastu i gamma pod różnymi kątami patrzenia. Jakość obrazu oceniamy, wyświetlając testowe sekwencje filmów.

KRYTERIA OCENY

47,5% JAKOŚĆ OBRAZU | 15% ERGONOMIA | 5% ENERGIA



WYPOSAŻENIE 25% | DŹWIĘK 5% | 3D 2,5%

Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Wyposażenie	Ergonomia	Jakość dźwięku	Energooszczędność	Jakość obrazu 3D	Kontrast (szachownica)	Jasność [cd/m²]	Pobór mocy - czuwanie [W]	Rozdzielczość [piksele]	Wymiary (szer. x wys. x gr.) [cm]	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Samsung UE55F8090	96,9	7800 zł	96,6	99,7	97,6	91,1	90,2	96,3	198:1	254	<0,1	1920×1080	123×74×31	4	1	1	-	-
2	Samsung KE55S9C	96,2	33500 zł	100	100	90,9	91,4	60,1	98,6	214:1	141	0,8	1920×1080	141×78×32	4	1	1	-	-
3	Philips 55PFL8008S	93,9	7000 zł	93,7	92,1	100	100	78,2	99,6	207:1	395	<0,1	1920×1080	124×79×28	4	1	1	-	-
4	Toshiba 55M7463DG	91,6	6280 zł	97,3	89,1	78,1	90,8	87,4	100	206:1	636	<0,1	1920×1080	125×77×19	4	1	1	-	1
5	LG 55LA6928	91,2	6220 zł	88,5	93,3	96,4	90,8	91	91,2	173:1	250	0,2	1920×1080	124×80×32	3	1	1	-	-
6	Samsung UE60F6370	90,6	5470 zł	93,5	91,8	93,9	89,2	93,6	0	191:1	298	<0,1	1920×1080	138×89×33	4	1	1	-	-
7	Samsung UE75F6470	89,3	16000 zł	92,3	90,3	86,6	93,5	60,5	89,3	173:1	274	<0,1	1920×1080	168×104×35	4	1	1	-	-
8	Philips 60PFL6008K	89,2	8800 zł	90,2	87,8	94,5	85,6	70,6	94,4	183:1	236	<0,1	1920×1080	135×79×28	4	1	1	-	-
9	Sharp LC-90LE757E	88,4	36820 zł	95	90,9	75,7	87,7	53,1	85,3	201:1	301	0,3	1920×1080	206×125×44	4	1	1	-	1
10	Grundig 55VLE9474BL	85,1	5040 zł	88,5	83,6	69,9	86,8	100	94,5	166:1	253	<0,1	1920×1080	125×80×31	4	1	1	-	1

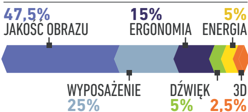
OCENA/POMIARY | DANE TECHNICZNE

TELEWIZORY UHD

Na ocenę telewizora składa się ponad 470 różnych parametrów. Używając fotometru LMK 98-3, mierzymy szczegółowe właściwości panelu, takie jak zmiany krzywej kontrastu i gamma pod różnymi kątami patrzenia. Jakość obrazu oceniamy, wyświetlając testowe sekwencje filmów.

KRYTERIA OCENY

47,5% JAKOŚĆ OBRAZU | 15% ERGONOMIA | 5% ENERGIA



WYPOSAŻENIE 25% | DŹWIĘK 5% | 3D 2,5%

Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Jakość obrazu	Wyposażenie	Ergonomia	Jakość dźwięku	Energooszczędność	Jakość obrazu 3D	Kontrast (szachownica)	Jasność [cd/m²]	Pobór mocy - czuwanie [W]	Rozdzielczość [piksele]	Wymiary (szer. x wys. x gr.) [cm]	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA
1	Samsung UE65HU8590	97	15070 zł	96,4	100	94,3	97,1	99,6	90,6	187:1	207	-	3840×2160	145×88×33	4	1	1	-	-
2	LG 65UB980V	96,3	16380 zł	100	96,8	86,4	100	88,5	87,5	218:1	265	0,3	3840×2160	156×89×27	4	1	1	-	-
3	Samsung UE55F9090	95,2	8200 zł	97	97,7	91,5	87,3	86,6	90,1	208:1	348	0,2	3840×2160	125×77×22	4	1	1	-	-
4	Samsung UE85S9	94,1	149000 zł	93,2	98,6	100	92,3	65,4	94,4	201:1	367	0,3	3840×2160	201×163×58	4	1	1	-	-
5	LG 65LA9709	94	13900 zł	99,9	96,5	74,5	92,3	83,6	97,8	210:1	282	0,3	3840×2160	145×91×33	3	1	1	-	-
6	Philips 65PFL9708S	93,5	12030 zł	95,4	95,9	86,4	95,9	81	95,4	195:1	330	<0,1	3840×2160	147×82×28	5	1	1	-	-
7	Toshiba 65M9363DG	92,1	16000 zł	97,5	91,3	86,4	80,2	73	93,8	198:1	331	0,2	3840×2160	147×94×38	4	1	1	-	1
8	Sony KD-55X9005A	92	6560 zł	93,6	93,6	86,4	91,2	84,5	96,9	186:1	229	0,3	3840×2160	147×78×41	4	1	1	-	-
9	Samsung UE65F9090	91,6	17900 zł	90,6	97,7	91,5	88,2	79,2	82,2	180:1	399	0,7	3840×2160	147×89×32	4	1	1	-	-
10	Samsung UE55HU7590	91,5	9000 zł	90,9	95,4	94,3	69,9	92	91	188:1	399	0,2	3840×2160	123×75×26	4	1	1	-	-

OCENA/POMIARY | DANE TECHNICZNE

CPU STACJONARNE

Miejsce	Model	Cena [zł]	Możliwości	Opłacalność	Złącze	Liczba rdzeni/wątków	Taktowanie [GHz]	Taktowanie Turbo [GHz]	Cache L2 [KB]	Cache L3 [KB]	Proces technologiczny [nm]	Maks. moc tracona TDP [W]	Cinebench R11.5 64 Bit [s]	WinRAR x64 4.01 [KB/s]	TrueCr. 7.1 AES-Twofish-Serp. [MB/s]	Wydajność GPU	Układ graficzny	3DMark Vantage 1.0.2 Perf. [pkt]	Resident Evil 5 12x10 [fps]
1	Intel Core i7-4960X	3880	100	49	2011	6/12	3,6	4,0	6x 256	15360	22	130	12,1	4,5	370,0	1427	-	-	-
2	Intel Core i7-4930K	2200	96,8	79	2011	6/12	3,4	3,9	6x 256	12288	22	130	11,8	4,0	363,0	1380	-	-	-
3	Intel Core i7-3970X	4040	89,6	40	2011	6/12	3,5	4,0	6x 256	15360	32	150	10,8	4,1	324,0	1467	-	-	-
4	Intel Core i7-3960X	3900	86,8	40	2011	6/12	3,3	3,9	6x 256	15360	32	130	10,4	4,0	302,0	1522	-	-	-
5	Intel Core i7-4790K	1290	85	91	1150	4/8	4,0	4,4	4x 256	8192	22	88	9,6	3,6	270,0	2189	HD4600	6086	51
6	Intel Core i7-3930K	2210	84,5	53	2011	6/12	3,2	3,8	6x 256	12288	32	130	10,3	3,6	300,0	1719	-	-	-
7	Intel Core i7-4790	1190	82,9	93	1150	4/8	3,6	4,0	4x 256	8192	22	84	8,7	3,6	259,0	1841	HD4600	6193	51
8	Intel Core i7-4770K	1230	82,6	86	1150	4/8	3,5	3,9	4x 256	8192	22	84	8,6	3,5	253,0	1846	HD4600	6404	50
9	Intel Core i7-4770	1140	82,2	95	1150	4/8	3,4	3,9	4x 256	8192	22	84	8,6	3,5	253,0	1852	HD4600	6187	50
10	Intel Core i7-4771	1150	80,4	85	1150	4/8	3,5	3,9	4x 256	8192	22	84	8,6	3,3	253,0	2028	HD4600	6033	49
11	Intel Core i7-4770S	1240	79,6	86	1150	4/8	3,1	3,9	4x 256	8192	22	65	8,6	3,2	253,0	2033	HD4600	6033	49
12	Intel Core i7-990X Extreme Edition	4200	77	20	1366	6/12	3,5	3,7	6x 256	12288	32	130	9,2	3,7	290,0	2120	-	-	-
13	Intel Core i7-4820K	1240	76,8	72	2011	4/8	3,7	3,9	4x 256	10240	22	130	7,9	3,9	242,0	1714	-	-	-
14	AMD FX-9590	1080	74,9	93	AM3+	8/8	4,7	5,0	4x 2048	8192	32	220	7,8	4,7	300,0	2656	-	-	-
15	Intel Core i5-4690	840	71,4	85	1150	4/4	3,5	3,9	4x 256	6144	22	84	6,7	3,3	193,0	1999	HD4600	5746	50
16	AMD FX-9370	850	71,2	84	AM3+	8/8	4,4	4,7	4x 2048	8192	32	220	7,4	4,6	280,0	2716	-	-	-
17	Intel Core i5-4670K	880	70,7	78	1150	4/4	3,4	3,8	4x 256	6144	22	84	6,5	3,4	189,0	2037	HD4600	6073	49
18	Intel Core i5-4670	810	70,5	82	1150	4/4	3,4	3,8	4x 256	6144	22	84	6,5	3,3	189,0	2042	HD4600	5994	49
19	Intel Core i7-3770K	1270	70,1	51	1155	4/8	3,5	3,9	4x 256	8192	22	77	7,5	3,4	228,0	2779	HD4000	3960	38
20	Intel Core i7-3820	1140	68,6	53	2011	4/8	3,6	3,9	4x 256	10240	32	130	7,2	3,4	206,0	1993	-	-	-
21	Intel Core i5-4570	740	67,7	81	1150	4/4	3,2	3,6	4x 256	6144	22	84	6,2	3,3	180,0	2086	HD4600	5839	48
22	AMD FX-8350	650	67,7	92	AM3+	8/8	4,0	4,2	4x 2048	8192	32	125	7,0	4,6	259,0	2418	-	-	-
23	Intel Core i5-4570S	770	66,4	76	1150	4/4	2,9	3,6	4x 256	6144	22	65	6,2	2,9	179,0	2259	HD4600	5598	47
24	Intel Core i5-4590	740	66	71	1150	4/4	3,3	3,7	4x 256	6144	22	84	6,1	3,3	173,0	2497	HD4600	5518	47
25	Intel Core i7-2700K	1300	65,1	38	1155	4/8	3,5	3,9	4x 256	8192	32	95	7,1	3,4	201,0	2907	HD3000	2192	29
26	AMD FX-8320	520	64,7	100	AM3+	8/8	3,5	4,0	4x 2048	8192	32	125	6,4	4,6	244,0	2493	-	-	-
27	Intel Core i7-2600K	1300	63,8	38	1155	4/8	3,4	3,8	4x 256	8192	32	95	6,8	3,3	196,0	3003	HD3000	2191	29
28	Intel Core i5-4440	680	63,1	70	1150	4/4	3,1	3,3	4x 256	6144	22	84	5,7	3,1	165,0	2251	HD4600	5591	46
29	Intel Core i5-4590S	760	61,9	58	1150	4/4	3,0	3,7	4x 256	6144	22	65	5,7	3,0	162,0	2549	HD4600	5479	44
30	Intel Core i5-4460	710	60,8	62	1150	4/4	3,2	3,4	4x 256	6144	22	84	5,5	3,1	159,0	2579	HD4600	5344	42

CPU MOBILNE

Miejsce	Model	Nazwa kodowa	Cena [zł]	Możliwości	Opłacalność	Liczba rdzeni	Taktowanie [MHz]	Cache L2 [KB]	Maks. moc tracona TDP [W]	PCMark05 CPU	3DMark05 CPU	Cinebench 2003 (1 CPU)	Cinebench 2003 (2 CPU)
1	Intel Core i7-4700HQ	Haswell	1600	100	100	4	2400	6144	47	12278	32683	984	3223
2	Intel Core i7-3720QM	Ivy Bridge	1390	99,1	100	4	2600	6144	45	12998	32452	921	3158
3	Intel Core i7-3740QM	Ivy Bridge	1260	99	97	4	2700	6144	45	12982	32412	918	3168
4	Intel Core i7-4700MQ	Haswell	840	92,9	80	4	2400	6144	47	12003	27900	977	2895
5	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	1470	89,5	78	4	2400	6144	45	11685	29250	852	2799
6	Intel Core i7-4702MQ	Haswell	1600	88,4	69	4	2200	6144	37	11988	30693	877	2405
7	Intel Core i7-3610QM	Ivy Bridge	1470	86,6	70	4	2300	6144	45	11837	24568	848	2897
8	Intel Core i7-3630QM	Ivy Bridge	1010	85,9	100	4	2400	6144	45	11824	24548	844	2824
9	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	1260	82,4	40	4	2300	8192	45	11391	22400	805	2859
10	Intel Core i7-2670QM	Sandy Bridge	1220	80,8	69	4	2200	6144	45	10343	26266	765	2604
11	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	1260	78,2	49	4	2200	6144	45	9969	22100	797	2706
12	Intel Core i5-3360M	Ivy Bridge	1020	73,4	55	2	2800	3072	35	10278	23112	859	1809
13	Intel Core i5-3320M	Ivy Bridge	840	72,6	63	2	2600	4096	35	10223	23095	858	1745
14	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	1010	72,1	59	4	2000	6144	45	9604	21800	695	2363
15	Intel Core i5-4200M	Haswell	930	70,2	60	2	2500	3072	37	10114	18503	902	1832
16	Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	1310	68,7	40	2	2700	3072	35	9762	20420	833	1708
17	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	540	66,8	47	2	2500	3072	35	9168	19882	719	1935
18	Intel Core i7-3517U	Ivy Bridge	1470	61	25	2	1900	4096	17	8787	18031	783	1425
19	Intel Core i5-3317U	Ivy Bridge	970	55,9	29	2	1700	3072	17	8203	17312	668	1308
20	Intel Core i7 920XM	Clarksfield	2360	53,9	11	4	2000	8192	55	7955	13876	623	1563
21	Intel Core i7 820QM	Clarksfield	1640	52,5	14	4	1733	8192	45	7725	13670	611	1494
22	Intel Core i7-740QM	Clarksfield	1480	52	14	4	1733	6144	45	7648	13554	599	1501
23	Intel Core 2 Extreme QX9300	Penryn	4080	51,5	5	4	2533	12288	45	8029	16413	464	1459
24	Intel Core i7 720QM	Clarksfield	1560	51,4	14	4	1600	6144	45	7651	13220	598	1470
25	Intel Core i7-620M	Arrandale	1390	51,3	15	2	2666	3072	35	7105	13950	663	1339
26	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	3490	49,4	5	4	2266	12288	45	7726	15923	459	1340
27	Intel Core i5 520M	Arrandale	1050	47,4	16	2	2400	3072	35	6803	13851	576	1187
28	Intel Core i5-460M	Arrandale	590	45,7	26	2	2533	3072	35	6788	13224	528	1168
29	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	2320	45	6	2	3066	6144	35	7571	11945	558	1034
30	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	630	44,1	22	2	2100	3072	35	7045	11513	531	1121

PROCESORY GRAFICZNE

Miejsce	Model	Cena [zł]	Wydajność	Opłacalność	Rozmiar [MB]/ typ pamięci	Taktowanie GPU [MHz]	Taktowanie shaderów [MHz]	Taktowanie pamięci [MHz]	Szyna pamięci [bity]	Jednostki zunifikowane	Proces technologiczny [nm]	Liczba tranzystorów [mln]	Maks. moc tracona TDP [W]	Crysis Warhead DX10 12x10 [fps]	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19x12 [fps]	ColinMcRae: Dirt 2 DX11 26x16 [fps]	3DMark Vantage Extreme DX10 [pkt]
1	AMD Radeon R9 295X2	5250	100	33	2x 4096/GDDR5	1018	1018	5000	2x 512	2x 2816	28	6200	500	55,6	156	12935	8009
2	Nvidia GeForce GTX Titan Z	11130	96,7	15	2x 6144/GDDR5	706	706	7010	2x 384	2x 2880	28	7100	375	68,8	153	11808	7488
3	AMD Radeon HD 7990	4830	80,5	29	2x 3072/GDDR5	950	950	6000	1x 384	2x 2048	28	4313	375	54,3	143	10139	5576
4	Nvidia GeForce GTX 690	4620	77,2	29	2x 2048/GDDR5	915	915	6008	2x 256	2x 1536	28	3540	300	57,4	126	9950	5706
5	Nvidia GeForce GTX 780 Ti	2350	74,1	54	3072/GDDR5	1006	1006	7200	1x 384	2880	28	7100	250	52,1	126	9634	5427
6	Nvidia GeForce GTX Titan Black	3700	70	32	6144/GDDR5	889	889	7000	1x 384	2880	28	7100	250	45,3	130	9326	5219
7	AMD Radeon R9 290X	1850	67,7	63	4096/GDDR5	1030	1030	5000	1x 512	2816	28	6200	250	48,5	132	8934	4600
8	AMD Radeon R9 290	1550	64,2	71	4096/GDDR5	947	947	5000	1x 512	2560	28	6200	250	45,0	122	8421	4101
9	Nvidia GeForce Titan	4070	64,1	27	6144/GDDR5	837	837	6008	1x 384	2688	28	7100	250	42,1	117	8139	4837
10	Nvidia GeForce GTX 780	1760	60,6	59	3072/GDDR5	863	863	6008	1x 384	2304	28	7100	250	38,3	112	7966	4508
11	AMD Radeon R9 280X	1390	56,7	70	3072/GDDR5	1100	1100	6400	1x 384	2048	28	4313	190	38,7	112	7678	3654
12	AMD Radeon HD 7970	2520	53,1	36	6144/GDDR5	1150	1150	6400	1x 384	2048	28	4313	230	38,2	109	6746	3333
13	Nvidia GeForce GTX 770	1180	50,1	73	2048/GDDR5	1059	1059	7012	1x 256	1536	28	3540	230	34,6	96	6666	3594
14	Nvidia GeForce GTX 680	2980	49,9	29	4096/GDDR5	1111	1111	6008	1x 256	1536	28	3540	195	33,7	100	6520	3653
15	AMD Radeon HD 7970 (GHz-Edition)	1260	49	67	3072/GDDR5	1000	1000	6000	1x 384	2048	28	4313	250	34,7	97	6639	3021
16	Nvidia GeForce GTX 680	2100	46	37	2048/GDDR5	1006	1006	6008	1x 256	1536	28	3540	195	31,8	88	6398	3165
17	Nvidia GeForce GTX 760	880	42,9	83	2048/GDDR5	1059	1059	6212	1x 256	1152	28	3540	170	29,6	86	5619	2973
18	Nvidia GeForce GTX 670	1680	41,8	43	4096/GDDR5	915	915	6008	1x 256	1344	28	3540	175	28,1	82	5898	2765
19	AMD Radeon R9 270X	710	40,7	98	2048/GDDR5	1070	1070	5600	1x 256	1280	28	2800	180	27,2	86	5471	2506
20	AMD Radeon HD 7870	710	39,5	95	2048/GDDR5	925	925	6000	1x 256	1536	28	4313	195	26,0	81	5487	2425
21	AMD Radeon HD 7950	1090	39,4	62	3072/GDDR5	900	900	5000	1x 384	1792	28	4313	200	27,4	69	5670	2456
22	Nvidia GeForce GTX 660 Ti	1300	38,7	51	2048/GDDR5	1033	1033	6008	1x 192	1344	28	3540	150	26,4	80	5053	2845
23	Nvidia GeForce GTX 660	670	36	92	2048/GDDR5	1072	1072	6108	1x 192	960	28	2540	140	23,9	69	5235	2395
24	AMD Radeon R9 270	800	34	73	2048/GDDR5	900	900	5600	1x 256	1280	28	2800	150	22,3	72	4800	2171
25	AMD Radeon R7 265	550	31,9	100	2048/GDDR5	925	925	5600	1x 256	1024	28	2800	150	23,0	66	4481	1929
26	AMD Radeon HD 6970	1390	29,9	37	2048/GDDR5	880	880	5500	1x 256	1536	40	2640	250	22,2	59	3821	1806
27	Nvidia GeForce GTX 650 Ti Boost	710	29,1	70	2048/GDDR5	1020	1020	6008	1x 192	768	28	2540	140	20,2	59	3767	1949
28	AMD Radeon R7 260X	630	27,2	74	2048/GDDR5	1160	1160	6600	1x 128	896	28	2080	115	16,6	57	3772	1737
29	AMD Radeon HD 7850	630	27,2	74	2048/GDDR5	870	870	4840	1x 256	1024	28	2800	130	20,9	49	3503	1635
30	Nvidia GeForce GTX 750 Ti	550	26,1	82	2048/GDDR5	1046	1046	5400	1x 128	640	28	1870	60	16,2	53	3841	1778

Programy na płycie DVD

Na listopadowej płycie CHIP-a prezentujemy wygodny edytor zdjęć, program ułatwiający wyszukiwanie w Rejestrze Windows kluczy licencyjnych oraz narzędzie pozwalające uporządkować wpisy w Autostarcie.

1-ABC.NET STARTUP BOOSTER 6

Porządki w Autostarcie

Pełna wersja



Narzędzie służące do zarządzania wpisami w Autostarcie Windows, które pozwoli usunąć zbędne aplikacje włączane podczas startu systemu operacyjnego oraz zmieni częstotliwość ich uruchamiania.

ABELSSOFT MYKEYFINDER 2014

Sposób na klucze

Pełna wersja





Aplikacja, która ułatwi odnalezienie przechowywanych w Rejestrze Windows kluczy licencyjnych do zainstalowanych programów. Umożliwia wydruk lub zapis informacji w postaci pliku PDF.

ASHAMPOO PHOTO OPTIMIZER 5

Fotokorektor

Pełna wersja



Poprawianie zdjęć jeszcze nigdy nie było tak proste. Aplikacja pozwoli nam automatycznie zoptymalizować fotografie jednym kliknięciem lub przetworzyć zdjęcia za pomocą kilku wbudowanych filtrów.

ASYSTENT: AKTA OSOBOWE 2014 BIZNES

Kartoteka pracowników

Pełna wersja



Aplikacja umożliwiająca prowadzenie elektronicznej kartoteki akt osobowych pracowników, obejmującej dane personalne, informacje o przebiegu zatrudnienia, a także ubezpieczeniach, badaniach i kursach.

ASYSTENT: CRM 2014 BIZNES

Relacje z klientami

Pełna wersja



Profesjonalny system CRM umożliwiający zarządzanie bazą danych kontaktowych kontrahentów, planowanie zadań i przypominanie o nich. Aplikacja została wyposażona w klienta poczty elektronicznej.



1-ABC.NET STARTUP BOOSTER 6
Kontrola Autostartu

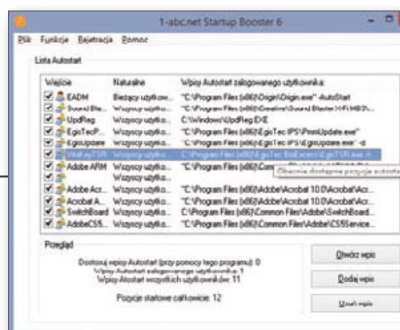
PEŁNA WERSJA Opóźniony start Windows? Zadbaj o porządki w Autostarcie, redukując liczbę uruchamianych aplikacji.

Startup Booster 6 to miniaturowe narzędzie, które pozwoli nam uporządkować wpisy w Autostarcie. W głównym oknie aplikacji widzimy listę wpisów, na której odnajdziemy programy włączane domyślnie podczas startu systemu operacyjnego. Program odróżnia narzędzia uruchamiane dla wszystkich użytkowników komputera od programów przypisanych do aktualnego konta użytkownika. Szczegółowe informacje na temat zaznaczonego kliknięciem wpisu w Autostarcie uzyskamy, wybierając przycisk »Otwórz wpis«. W dodatkowym oknie sprawdzimy położenie pliku wykonywalnego, zmodyfikujemy sposób aktywowania wybranej aplikacji. Jeśli wybierzemy »Dostosuj«, Startup Booster umożliwi nam określenie częstotliwości startu dowolnego programu. W menu »Funkcje« znajdziemy dodatkowe opcje, obejmujące monitorowanie zmian oraz sprawdzanie poprawności wpisów.

Rejestracja Z menu »Rejestracja« wybieramy »Get Free Full Version Key«. W oknie domyślnej przeglądarki zobaczymy formularz rejestracyjny. Podajemy imię, nazwisko oraz email. Klikamy przycisk »Prześlij«. Sprawdzamy swoją skrzynkę pocztową. Klikamy odsyłacz zawarty w wiadomości od producenta aplikacji. Ponownie sprawdzamy pocztę. W kolejnej wiadomości od firmy 1-abc.net znajdziemy klucz rejestracyjny, który kopiujemy do Schowka. Przechodzimy do okna Startup Booster. Z menu »Rejestracja« wybieramy »Klucz produktu«. Wklejamy kod rejestracyjny ze Schowka w pole »Enter your key here«. Klikamy »OK« i »OK«.

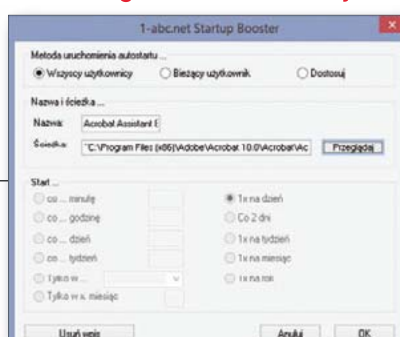
- **Windows XP/Vista/7/8**
- **rejestracja na stronie 1-abc.net/0013/ed/ccc_pl/m1.htm**

1. Co tkwi w Autostarcie



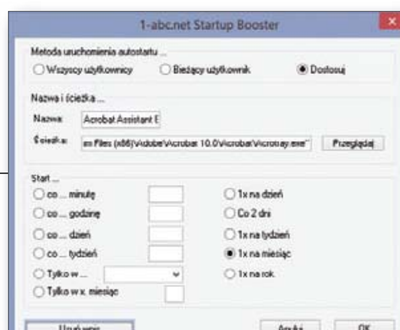
Po uruchomieniu aplikacja wyświetla listę wpisów w Autostarcie. Przyciski widoczne w prawym dolnym rogu okna programu pozwolą nam usunąć zbędne wpisy, sprawdzić szczegółowe informacje oraz dodać własne elementy.

2. Szczegółowe informacje



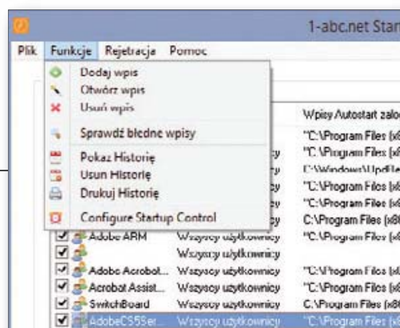
Aby wyświetlić aplikację uruchamianą przez wybrany wpis, klikamy przycisk »Otwórz wpis«. W polu »Ścieżka« widzimy ścieżkę dostępu wraz z nazwą pliku wykonywalnego.

3. Częstotliwość uruchamiania



Wybierając opcję »Dostosuj«, możemy zmienić częstotliwość uruchamiania wybranych wpisów. Startup Booster pozwoli nam np. ustawić start aplikacji pomocniczych, sprawdzających dostępność aktualizacji, co kilka dni.

4. Dodatkowe opcje



Aplikacja umożliwia również wyszukanie błędnych wpisów w Autostarcie oraz prześledzenie historii wprowadzonych zmian, które zapisywane są w logu Startup Booster.



ABELSSOFT MYKEYFINDER 2014
Cenne klucze

PEŁNA WERSJA Klucze licencyjne nie zawsze przechowujemy pod ręką. Aplikacja pozwoli odnaleźć potrzebne dane w Rejestrze Windows.

MyKeyFinder 2014 to pomocne narzędzie umożliwiające odzyskanie kluczy licencyjnych do programów zainstalowanych na dysku komputera. Aplikacja skanuje Rejestr Windows, a następnie wyświetla listę odnalezionych w nim licencji. Każdy z wpisów składa się z nazwy aplikacji, informacji o kluczu Rejestru oraz właściwego kodu licencyjnego. Kompletną listę odnalezionych kluczy licencyjnych możemy zapisać w postaci pliku PDF lub wydrukować. Pojedyncze wpisy skopiujemy do Schowka, klikając przycisk »Kopiuj do Schowka«. MyKeyFinder pozwala nam także tworzyć białą i czarną listę wpisów w Rejestrze – tym samym dodajemy klucze Rejestru, które zostały pominięte w procesie skanowania, lub usuwamy wpisy niezawierające kluczy licencyjnych. Obie listy możemy eksportować do pliku.

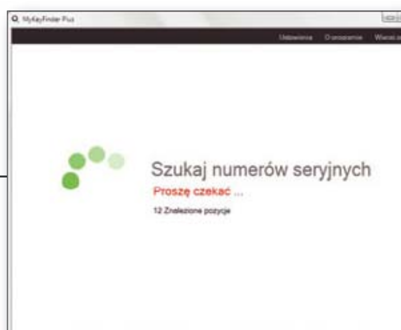
Aplikacja do poprawnej pracy wymaga .NET Framework 2.0 SP2. Jeśli nie zainstalowaliśmy wcześniej tego pakietu, program instalacyjny pobierze z Sieci odpowiedni plik i zainstaluje go na naszym dysku. Uwaga, program nie działa w systemach Windows 8 ani 8.1.

Rejestracja Po zainstalowaniu i uruchomieniu aplikacji zobaczymy okno zawierające formularz rejestracyjny. Podajemy imię, nazwisko oraz email. Zaznaczamy pole przy »Yes, I have read the terms and privacy policy.« i klikamy przycisk »Uzyskaj za darmo kod odblokowujący«. Jeśli połączenie z Internetem jest aktywne, po chwili aplikacja poinformuje nas o dokonaniu rejestracji.

▶ **Windows XP/Vista/7**

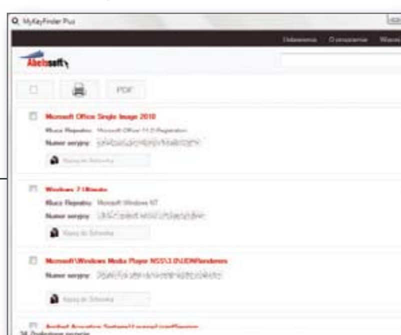
▶ **wymagana rejestracja przez Internet**

1. Wyszukiwanie kluczy



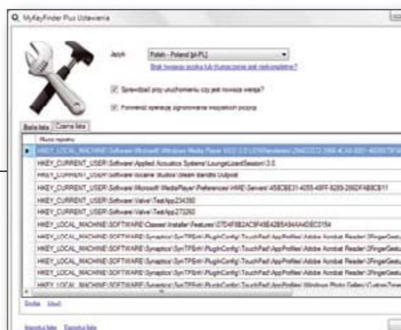
Aplikacja rozpoczyna przeszukiwanie Rejestru bezpośrednio po uruchomieniu. W zależności od liczby zainstalowanych programów oraz wielkości Rejestru proces ten może zająć od kilku do kilkunastu minut.

2. Przegląd licencji



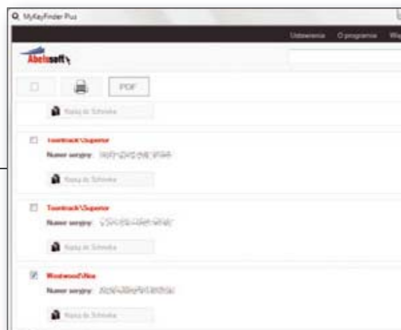
Po przeskanowaniu Rejestru MyKeyFinder wyświetla kompletną listę potencjalnych kluczy licencyjnych. Błędne lub niepotrzebne wpisy usuwamy z listy, klikając przycisk »-« widoczny po prawej stronie.

3. Biała i czarna lista

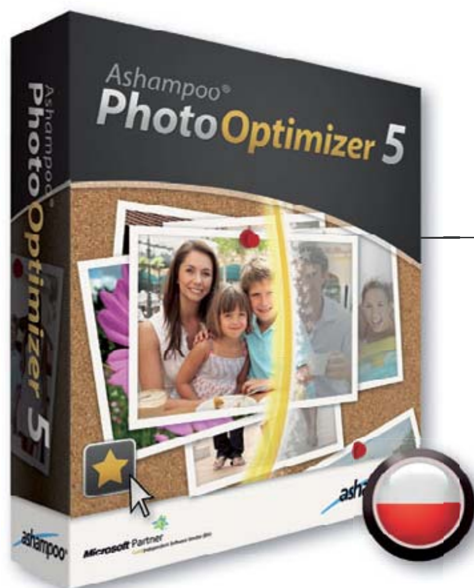


Usuwając niepoprawne wpisy w głównym oknie aplikacji, tworzymy czarną listę kluczy Rejestru, które podczas kolejnego skanowania nie będą uwzględniane w wynikach wyszukiwania.

4. Wydruki i PDF-y



Zaznaczając pola widoczne po lewej stronie, decydujemy, które z kluczy licencyjnych zostaną uwzględnione podczas drukowania lub zapisywania listy kodów w postaci dokumentu PDF. Pojedyncze klucze licencyjne da się również kopiować do Schowka.



ASHAMPOO PHOTO OPTIMIZER 5

Fotoalbum do poprawki

PEŁNA WERSJA Sposób na poprawianie uwiecznionych na zdjęciach wspomnień? Filtry i narzędzia korekcyjne wygodnego edytora.

Korekty barw i jasności, przycinanie, kadrowanie i obracanie zdjęć, wyrównywanie horyzontu oraz dodawanie znaków wodnych – to tylko niektóre z opcji wygodnego edytora służącego do poprawiania fotografii. Aplikacja oferuje narzędzia do usuwania efektu czerwonych oczu, a także wygodny podgląd zmian, z podziałem zdjęcia w pionie lub poziomie. Kilka prostych efektów pozwoli nadać fotografiom unikalny charakter, a wygodne narzędzia do eksportowania, drukowania i publikacji zdjęć w serwisach społecznościowych umożliwiają błyskawiczne pokazanie wyjątkowych fotografii znajomym.

Rejestracja Program instalacyjny proponuje pobranie i zainstalowanie na dysku dodatkowych narzędzi. Aby zrezygnować z instalacji zbędnych programów, wybieramy opcję »Nie, dziękuję« i przechodzimy do kolejnego etapu. Na dysk kopiowana jest również aplikacja Your Software Deals, którą usuniemy przez »Panel sterowania«. W oknie »Aktywuj pełną, darmową wersję teraz!« wciskamy przycisk »Pobierz pełną, darmową wersję teraz«. W oknie domyślnej przeglądarki WWW podajemy swój email i klikamy »Poproś o klucz do pełnej wersji«. Podajemy hasło do konta w serwisie ashampoo.com – jeśli nie mamy konta, musimy dokonać rejestracji w serwisie. Po zalogowaniu klucz licencyjny wyświetlany jest w oknie przeglądarki, a jego kopia wysyłana w emailu. Kopiujemy kod do Schowka, przechodzimy do okna aplikacji i wklejamy klucz w pole »Wpisz kod rejestracyjny tutaj«. Klikamy »Kontynuuj« i »Tak«.

- **Windows Vista/7/8**
- **wymagana rejestracja przez Internet**

1. Automatyczna optymalizacja



Braki w zakresie wiedzy i umiejętności w przetwarzaniu cyfrowych fotografii uzupełnimy jednym przyciskiem »Optymalizuj«, umożliwiającym dokonanie automatycznych korekt na zdjęciu.

2. Podgląd zmian



Aby precyzyjnie porównywać wprowadzane korekty, skorzystajmy z opcji podglądu zdjęcia podzielonego w pionie lub w poziomie na dwie części. Obraz zoptymalizowany jest wyświetlany po prawej stronie lub w dolnej części okna.

3. Własny pasek narzędzi



Widoczne po prawej stronie pod zdjęciem ikony stanowią skróty do najczęściej wybieranych narzędzi korekcyjnych. Pasek narzędzi dostosujemy do własnych potrzeb, wskazując dodatkowe opcje w oknie »Toolbar Editor«.

4. Zdjęcia na Pulpit



Wyjątkowe fotografie możemy ustawić jako tło Pulpitu, opublikować na Facebooku lub Picasie oraz wysłać znajomym emailem.

Bezpłatne narzędzia

Na płycie: Doskonały edytor grafiki i zdjęć, świetne narzędzie umożliwiające tworzenie drzew genealogicznych oraz konweter filmów i muzyki.

JAN MALINOWSKI

Malowanie na ekranie

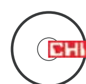
Paint.NET 4.0.3 Final

Edytor grafiki, który już od dawna podbija serca cyfrowych malarzy i fotografów korzystających z Windows. Długo oczekiwana wersja 4 nie zadziała w Windows XP ani Viście, za to jest zgodna z najnowszymi systemami operacyjnymi Microsoftu: Windows 7, Windows 8 i 8.1. Wyraźnie wzrosła szybkość działania aplikacji. Program w niewielkim stopniu wykorzystuje zasoby komputera, nawet na słabszych konfiguracjach można bez problemu pracować, zadziała np. na netbookach z procesorem Intel Atom. Niestety, nie uruchomi się na tablecie z Windows RT. Podobnie jak w Photoshopie możemy pracować na warstwach o dowolnie określanej przezroczystości – rozwiązanie takie pozwoli nam np. tworzyć fascynujące kolaże. Program oferuje też bogaty zestaw filtrów, które znajdziemy w menu »Efekty«. Warto wypróbować »Rozmiękczanie portretów« i »Wyostrzenie«. Pierwszy z nich nada zdjęciom więcej ciepła i miękkości, drugi zadba o wyrazistość fotografii. Edytor oferuje również typowe opcje korekcyjne i stylizujące, takie jak »Odwracanie kolorów«, »Jasność i kontrast« czy »Sepia«. Większość filtrów i opcji pozwala manualnie określić parametry ich pracy. Barwy obrazów możemy modyfikować za pomocą krzywych kolorów.

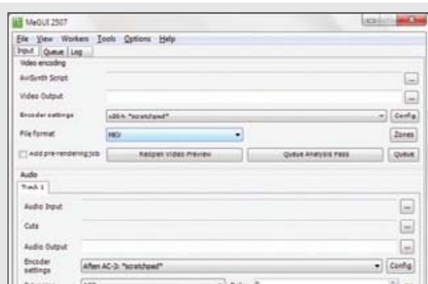


PORADA 1 Na stronie forums.getpaint.net/index.php?/topic/15260-plugin-index znajdziemy bogaty wybór wtyczek do aplikacji.

PORADA 2 Do poprawnej pracy aplikacja wymaga środowiska .NET Framework 4.5, w systemach Windows 7 i 8 z reguły pakiet ten jest już zainstalowany.



SYSTEM: WINDOWS 7/8/8.1
JĘZYK: POLSKI
INFO: GETPAINT.NET



Konwersja filmów

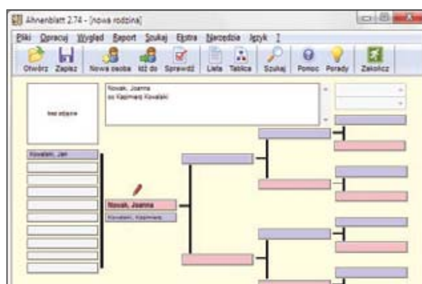
MeGUI 2057

Pod płaszczykiem ascetycznego interfejsu MeGUI skrywa świetne narzędzia do konwersji plików multimedialnych zapisanych w różnych formatach (m.in. AVI, MP3, WMV, MKV). Zanim przystąpimy do pracy z aplikacją, warto sięgnąć po dokumentację do konwertera, która jest dostępna na stronie WWW producenta MeGUI.

PORADA Program nie wymaga instalacji. Wystarczy rozpakować archiwum ZIP do dowolnego katalogu, a następnie uruchomić plik »MeGUI.exe«.



SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7/8
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: MEWIKI.PROJECT357.COM

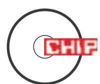


Śladami przodków

Ahnenblatt 2.74

Naszych rodziców, dziadków i rodzeństwo zazwyczaj dobrze znamy. Jednak co wiemy na temat nazwisk pradziadków lub dalekich kuzynów? Dzięki Ahnenblatt dowiemy się więcej o naszych bliskich i dalekich krewnych. Aplikacja pozwoli wprowadzić informacje o naszej rodzinie, a następnie wyświetlić drzewo genealogiczne w formie tablicy.

PORADA Na płycie umieściliśmy oprócz wersji instalacyjnej Ahnenblatt w edycji mobilnej i przeznaczonej do instalacji na pendrive'ach z menu PortableApps.



SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7/8
JĘZYK: POLSKI
INFO: WWW.AHNENBLATT.COM

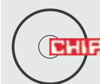


Układanie mozaiki

Mosamic 1.2.3

Ciekawe efekty uzyskamy, łącząc wiele naszych zdjęć w jedną mozaikę. Aplikacja Mosamic ułatwi nam pracę. Na bazie wybranych przez nas zdjęć skomponuje małe dzieło sztuki. Musimy zdecydować, czy chcemy zbudować fotografię z pojedynczych obrazków lub kolorów. Gotowe obrazki Mosamic zapisuje w pliku w formacie PNG lub JPG.

PORADA Jesli nie mamy na dysku wystarczająco dużej kolekcji własnych zdjęć, możemy za pomocą programu pobrać kolejne fotografie z Internetu, np. z Flickra.



SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7/8
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: WWW.MOSAMIC.COM

NA DVD Opisywane narzędzia znajdziesz, wpisując kod: FREEWARE lub GRY, by wyświetlić katalog z grami.



Bezpieczna archiwizacja

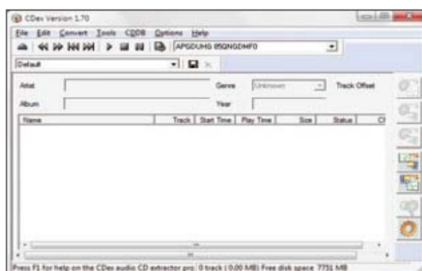
Iperius Backup Free 3.9.4

Ochronę naszych dokumentów często traktujemy po macoszemu. Darmowa wersja aplikacji Iperius Backup oferuje najważniejsze opcje, które umożliwą komfortowe tworzenie kopii bezpieczeństwa ważnych plików. Aby utworzyć nowe zadanie backupu, klikamy przycisk »Create new Backup«, wskazujemy foldery, których kopie zamierzamy utworzyć, oraz katalog docelowy.

PORADA Na stronie producenta znajdziemy odpłatną edycję Iperius Backup, która umożliwia zabezpieczanie danych na Dropboxie.



SYSTEM: WINDOW XP/VISTA/7/8
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: WWW.IPERIUSBACKUP.COM

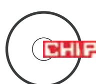


Kopiarka płyt CD-Audio

CDex 1.70

Tylko nieliczne programy oferują jednocześnie bogatą funkcjonalność i prosty interfejs. CDex ułatwi kopiowanie muzyki z krążków CD-Audio. Wystarczy włożyć do napędu CD płytę i kliknąć przycisk »Extract CD Track(s) to Compressed Audio File(s)«, by zapisać muzykę w postaci plików MP3.

PORADA Podczas kopiowania porysowanych płyt CD-Audio możemy włączyć tryb Paranoia. Odpowiednią opcję znajdziemy, wybierając »Options | Settings | Ripping | CD Drive Settings | Ripping Method«.



SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7/8
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: CDEXOS.SOURCEFORGE.NET

Najnowsze aktualizacje

Advanced Uninstaller Pro

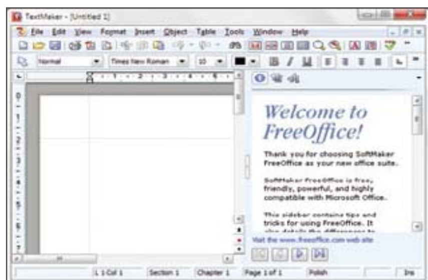
Najnowsza edycja 11.40 doczekała się licznych poprawek. Aplikacja działa bez zarzutu w systemach Windows 8 Ultimate. Skorygowano pracę narzędzia do usuwania zbędnych wpisów z Rejestru Windows.
INFO: ADVANCEDUNINSTALLER.COM

Ocenaudio 2.0.8

W darmowym, rozpowszechnianym na licencji Open Source edytorze próbek dźwięku usunięto wiele drobnych mankamentów. W wersji do Mac OS X zaimplementowano nowe efekty.
INFO: OCENAUDIO.COM.BR

Hola 1.3.743

Ulepszono narzędzie do połączeń VPN w wersji instalacyjnej oraz w formie dodatków do przeglądarek Chrome i Firefox. Producenci poprawili błędy m.in. wykryte we wtyczkach do browserów oraz aplikacji do Windows.
INFO: HOLA.ORG

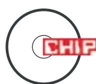


Pakiet biurowy

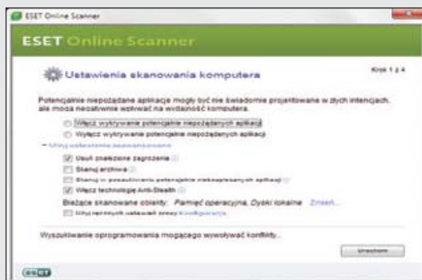
SoftMaker FreeOffice

Zestaw trzech aplikacji przeznaczonych do prac biurowych, w którego skład wchodzi: edytor tekstu TextMaker, arkusz kalkulacyjny PlanMaker (otwierający m.in. pliki XLS i XLSX) oraz program Presentations, pozwalający na odczytywanie plików PowerPointa (PPT, PPTX). Istnieje możliwość instalacji pakietu biurowego na pendrivie.

PORADA Pakiet biurowy wymaga bezpłatnej rejestracji na stronie www.softmaker.de/reg/freeoffice_en.htm. Klucz rejestracyjny otrzymamy po wypełnieniu formularza.



SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7/8
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: WWW.FREEOFFICE.COM

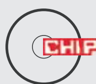


Sprawdź pliki

ESET Online Scanner

Niewielka aplikacja, którą możemy wykorzystać do skanowania plików w celu wykrycia potencjalnych zagrożeń. Program nie koliduje z zainstalowanym na dysku pakietem bezpieczeństwa. Po uruchomieniu aplikacja pobiera aktualne wersje niezbędnych komponentów i wymaga określenia podstawowych opcji konfiguracyjnych. Następnie pobierane są sygnatury zagożeń.

PORADA W zaawansowanych opcjach skanera antywirusowego możemy włączyć skanowanie archiwów.



SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7/8
JĘZYK: POLSKI
INFO: WWW.ESET.PL

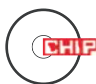


Podziemia z liter

Brouge

Gra fabularna wypełniona literami i znakami specjalnymi, zastępującymi grafikę. Eksplorujemy podziemia, gdzie napotykamy wrogie stworzenia, odnajdujemy mikstury magiczne i zwoje z zaklęciami. Naszą postać symbolizuje znak „@". Poruszamy się i wykonujemy akcje (np. atak, zbieranie przedmiotów) za pomocą klawiszy ze strzałkami.

PORADA Gra nie wymaga instalacji. Wystarczy rozpakować archiwum ZIP do dowolnego katalogu, a następnie odnaleźć i uruchomić plik »brouge.exe«.



SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7/8
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: SITES.GOOGLE.COM/SITE/BROGUEGAME



Obrona zamku

Medieval Defenders

Gra typu tower defense, w której pełniąc rolę obrońcy zamku, stawiamy na drodze najeźdźców działa i kusze. Cel: wyeliminować wroga i nie dopuścić, by uzbrojone zastępy dotarły do bramy. Podczas zabawy możemy wstrzymać na chwilę rozgrywkę, by zaplanować rozbudowę.

PORADA W wyczerpujących pojedynkach przydadzą się upuszczane przez pokonanych wrogów butelki z eliksirami – możemy je wykorzystać jako zamiennik pieniędzy lub poprawić nasze statystyki na starcie etapu.

SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: GAMETOP.COM



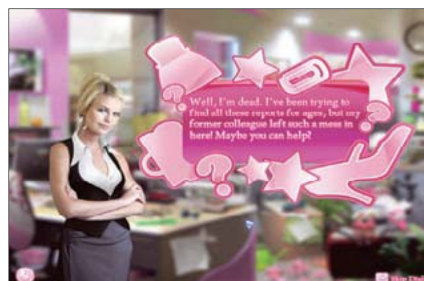
Wykopaliska

Cave Quest

Przebrana za grę przygodową układanka logiczna, w której na wzór popularnego Bejeweled łączymy takie same elementy w trójki, by usunąć je z planszy. Przebijamy się przez skute lodem powierzchnie, przeprowadzamy krętymi ścieżkami bohaterów opowieści. Wszystko to w mroźnie pięknych górskich krajobrazach.

PORADA Zabawę możemy potraktować relaksacyjnie, wybierając tryb »Relaxed«, lub dodać do gry więcej emocji – wraz z upływającym czasem – w trybie »Timed«.

SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: GAMETOP.COM



Pomocnik asystentki...

City Style

Wspomóż sekretarkę redaktora fikcyjnego modowego magazynu „City Style" w jej odwiecznych poszukiwaniach zaginionych „potrzebnych na wczoraj" notatek i przedmiotów. W dużym kolorowym wydawnictwie nawet odnalezienie kompletnego serwisu do kawy może stanowić problem.

PORADA Zgodnie z trendami w modzie ekran spływa odcieniami różu. Zmęczeni barwną kolorystyką – klikamy przycisk »Hint«, by uzyskać podpowiedź, gdzie znajduje się np. zagubiona łyżeczka lub filiżanka...

SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: GAMETOP.COM



Ucieczka z przeszkodami

Escape from Lost Island

Kiedy rejsowy statek tonie, a większość pasażerów zdążyła się już ewakuować, nasza bohaterka dopiero zbiera ulubione gadżety z kabiny. Nic dziwnego, że okazuje się, iż jedyna pozostała szalupa jest dziurawa... Jak ją załatać i co odkryjemy na zagubionej wyspie, dowiemy się, rozwiązując układanki logiczne i wyszukując potrzebne przedmioty, ukryte na kolejnych planszach.

PORADA Powodzenie w ucieczce zapewni spostrzegawczość, którą niekiedy możemy zastąpić kliknięciem przycisku »Hint«.

SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: GAMETOP.COM



Przerwa na rozróbę

HotZomb: Zombie Survival

Wyprawa wiodąca przez opuszczone drogi i zapomniane miasteczka poprowadziła naszych bohaterów wprost w łapy żądnych świeżego mięsa zombi. Nie radzimy się poddawać – lepiej obronić się i zmieść z powierzchni ziemi powłóczącą nogami zarazę.

PORADA Podczas walki z zombi sterujemy trzema postaciami naszych bohaterów na zmianę – wybieramy aktywną postać, naciskając [1], [2] i [3]. Strzelamy i kierujemy postacią, klikając przeciwnika lub miejsce. Przywołujemy bohaterów, naciskając [F].

SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: GAMETOP.COM



Dietetyczna jajecznica

Youda Survivor

Szkoła przetrwania na wyspie zamieszkałej przez małą społeczność tubylców. Zabawa polega na... kopaniu dołków na wodę, które przyciągają uwagę pelikanów. Te w zamian za wodę odwdzięczają się znoszeniem jajek, które są podstawą lokalnej ekonomii: umożliwiają odzyskanie energii, przydadzą się także do tworzenia produktów niezbędnych do przetrwania.

PORADA Podczas zabawy musimy dbać o rozbudowę sprzętu, co pozwoli osiągnąć określony na starcie każdego z etapów cel.

SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI
INFO: GAMETOP.COM

UKŁAD KRWIONOŚNY

KOSZULKI TERMOAKTYWNE SURGE POLONIA

POLSKA PRODUKCJA
ŚWIATOWA JAKOŚĆ





-10%

KOD RABATOWY
DLA CZYTELNIKÓW CHIPA:

CHIP

surge SURGEPOLONIA.PL



Szyfrowanie **danych, poczty i chmury**

Wystarczy odrobina wysiłku, by chronić nasze dane oraz internetową komunikację przed szpiegami. Potrzebne do tego celu narzędzia umieściliśmy na płycie DVD. JAN MALINOWSKI

Od skandalu z NSA stało się jasne, że w cyfrowej wymianie informacji nie ma mowy o bezpieczeństwie i prywatności. Nie tylko hakerzy kradną dane, również organizacje rządowe takie jak NSA są zatrważająco skuteczne w pozyskiwaniu informacji przekazywanych przez Sieć. Cyfrowe dane są zapisywane i oceniane – częściowo swój wymuszony udział w tym procederze mają producenci urządzeń komunikacyjnych i oprogramowania. Dostawcy usług pocztowych oraz firmy oferujące miejsce na pliki w chmurze zarabiają na analizie naszej komunikacji, proponując nam w zamian kontekstową reklamę. Jedyną obronę stanowi szyfrowanie zapisywanych i transmitowanych danych. Silne algorytmy szyfrujące umożliwiają ochronę informacji, której zabezpieczeń nie są w stanie złamać specjaliści z NSA.

Maksymalnie utrudniony dostęp

Za pomocą oprogramowania umieszczonego na naszej płycie DVD zabezpieczymy pliki ipartycje dysków komputera, jak również zadbamy o ochronę komunikacji elektronicznej prowadzonej za pośrednictwem poczty elektronicznej. Zakodowane pliki możemy także przesyłać i przechowywać np. w chmurze Googla'a i w podobnych serwisach. Świadomym konieczności zabezpieczania plików osobom trudno zaakceptować informację o wstrzymaniu w maju 2014 r. rozwoju TrueCrypta i lukach w zabezpieczeniach tej aplikacji. Jako bezpieczną alternatywę strona domowa TrueCrypta proponuje BitLockera, jednak narzędzie to dostępne jest jedynie dla użytkowników systemów operacyjnych Windows Vista i Windows 7 w edycjach Enterprise i Ultimate oraz dla posiadaczy Windows 8 Pro i Enterprise. Jeśli chcemy skutecznie szyfrować dane, powinniśmy wypróbować darmowe narzędzie DiskCryptor. Aplikacja rozpowszechniana na zasadach Open Source daje nadzieję, że każda wykryta w zabezpieczeniach programu dziura zostanie błyskawicznie załatana. Tworzenie kontenerów zawierających zaszyfrowane partycje możliwe jest zarówno za pomocą DiskCryptora, jak i narzędzia »Utwórz dysk VHD«, dostępnego w Windows 7 i Windows 8. Musimy mieć na uwadze to, że szyfrowanie danych za pomocą oprogramowania, którego kod źródłowy nie jest dostępny publicznie, zawsze może wiązać się z występowaniem bocznych furtek, wprowadzonych przez producentów aplikacji.

FOT.: JAMES THEW/FOTOLIA.COM

NA DVD Opisywane narzędzia znajdziesz, wpisując kod: SZYFROWANIE

Szyfrowanie danych

Pliki oraz katalogi możemy chronić za pomocą narzędzia Gpg4win. Do kodowania plików stosowany jest asymetryczny algorytm RSA z parą kluczy: publicznym i prywatnym. Gpg4win sprawdzi się podczas wysyłania zakodowanych plików i informacji do nieznanych odbiorców, udostępniających swoje klucze publiczne.

1. Instalujemy Gpg4win

Instalujemy Gpg4win z płyty DVD CHIP-a. Do domowych zastosowań instalujemy i uruchamiamy program na naszym koncie użytkownika Windows. Jeśli potrzebujemy lepszych zabezpieczeń, powinniśmy wyeliminować słaby punkt, zakładając osobne konta użytkowników do surfowania (skąd nie ma dostępu do klucza prywatnego) oraz dodatkowe przeznaczone do zaszyfrowanej komunikacji.

2. Tworzymy klucze

Uruchamiamy narzędzie Kleopatra, odpowiedzialne za zarządzanie kluczami. Wybieramy »File | New Certyficate...«. W oknie kreatora klikamy »Create a personal OpenPGP keypair«, po czym podajemy imię i nazwisko oraz swój mail. Wciskamy »Next«, a następnie »Create Key«. Wpisujemy hasło, które powinno składać się przynajmniej z 10 znaków, zawierać wielkie, małe litery oraz cyfry. Dobrą metodą tworzenia skomplikowanych haseł jest wykorzystanie pierwszych liter ze słów składających się na zdanie. Przykładowo „Moje 10-znakowe hasło chroniące dostępu do Prywatnych Dokumentów" zamienimy na ciąg znaków „M10hcddPD". Ostatnie okno dialogowe umożliwia zapisanie backupu utworzonych kluczy. Klikamy »Finish«, by uzyskać pliki niezbędne do pracy.

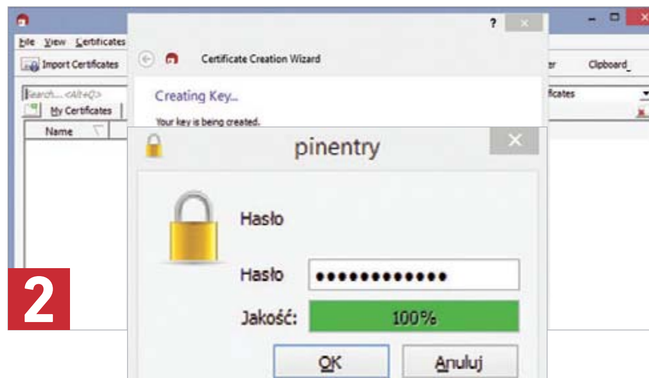
3. Zarządzamy kluczami

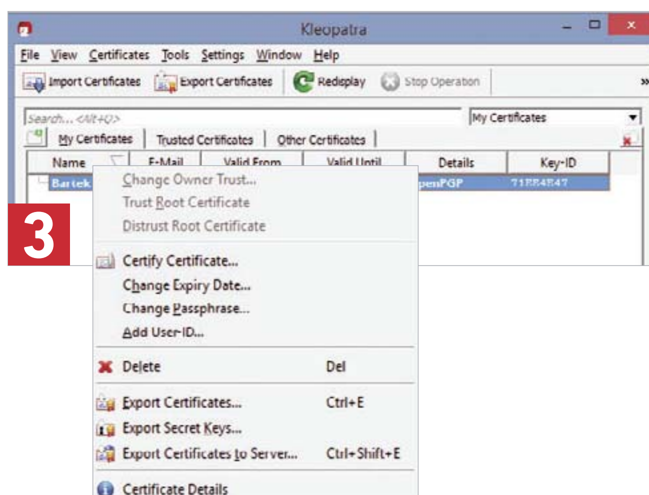
Para naszych kluczy pojawi się w oknie Kleopatry – możemy za ich pomocą szyfrować lokalne pliki i później je deszyfrować. Jeśli zamierzamy udostępniać dokumenty kolegom lub znajomym, musimy najpierw uzyskać ich publiczny klucz OpenPGP oraz dodać go do Kleopatry za pomocą opcji »Import Certyficates«. Podobnie postępujemy przy wymienianiu zaszyfrowanej korespondencji. Nasz klucz publiczny udostępnimy, klikając prawym przyciskiem myszy utworzony certyfikat i wybierając »Export Certyficates...«. Jeśli chcemy zaszyfrować dokumenty i przekazać je w zakodowanej formie, musimy importować do bazy Kleopatry sporządzone przez znajomych certyfikaty, przekazywane jako pliki ASC.

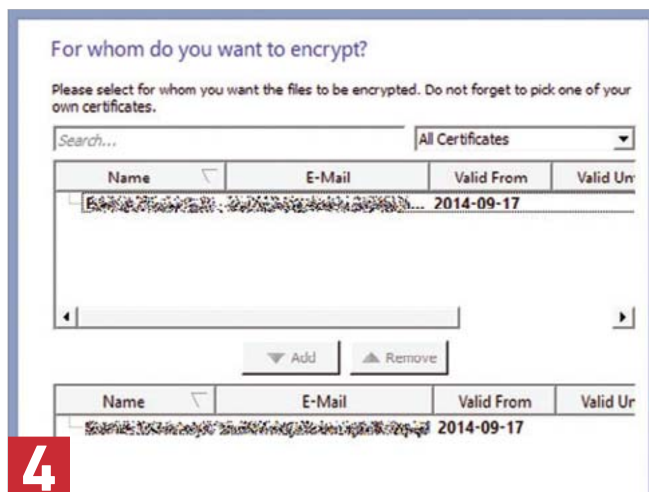
4. Szyfrujemy pliki

Aby zaszyfrować plik lub folder, klikamy jego ikonę prawym przyciskiem myszy i wybieramy z menu kontekstowego opcję »Sign and encrypt«. W oknie widocznym na ekranie zaznaczamy pole przy »Sign and encrypt (OpenPGP only)«, następnie klikamy »Next« oraz wskazujemy klucze publiczne, za pomocą których zaszyfrujemy zbiór. Dodajemy je do listy, zaznaczając kliknięciem i wybierając opcję »Add«. W kolejnym kroku podpisujemy zaszyfrowany zbiór swoim certyfikatem OpenPGP, klikamy »Sign&Encrypt« i wpisujemy stworzone w punkcie 2. hasło. W folderze, z którego wybieraliśmy dokument, zostanie utworzony zaszyfrowany plik o rozszerzeniu PGP. →









Ochrona poczty

W taki sam sposób, jak szyfrujemy foldery i pliki (zobacz: porada na poprzedniej stronie), możemy zakodować swoje emaile. Darmowy klient poczty Thunderbird, wyposażony w dodatek Enigmail, pozwoli nam zabezpieczyć treść wiadomości i załączniki, które wymieniamy z innymi użytkownikami.

1. Instalujemy Thunderbirda

Instalujemy program pocztowy z płyty DVD CHIP-a i określamy parametry swojej skrzynki pocztowej. Jeśli nasze konto znajduje się na serwerze jednego z dużych dostawców usług pocztowych, asystent konfiguracji oszczędzi nam pracy – trzeba będzie podać jedynie adres elektroniczny oraz hasło do konta.

2. Konfigurujemy Enigmail

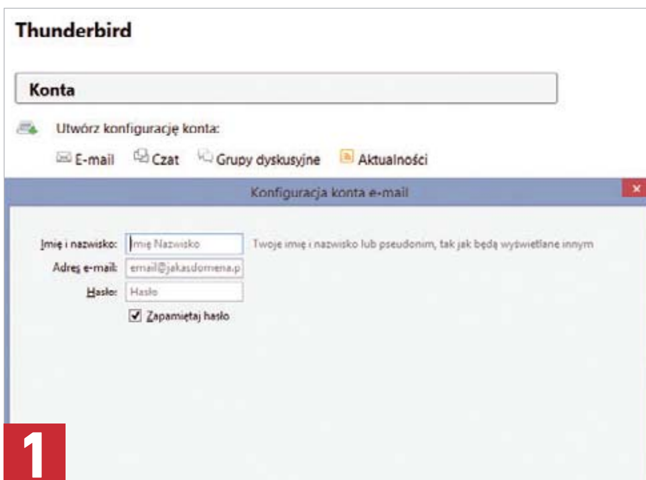
Kopiujemy dodatek Enigmail 1.7 z płyty DVD np. na Pulpit komputera. W oknie Thunderbirda klikamy ikonę menu widoczną w prawym górnym rogu i wybieramy opcję »Dodatki«. Przeciągamy plik »enigmail-1.7.2-tb+sm.xpi« na lewą część okna menedżera dodatków. Potwierdzamy instalację, klikając przycisk »Zainstaluj«, po czym wybieramy »Uruchom ponownie teraz«. Po zrestartowaniu Thunderbird wyświetli asystenta konfiguracji Enigmail. Wskazujemy opcję »Convinient auto encryption«, następnie »Don't sign my messages by default« i »Tak«. W kolejnym oknie pozostawiamy zaznaczone pole »Chcę wybrać jeden z istniejących kluczy« i klikamy klucz, który utworzyliśmy za pomocą Gpg4win.

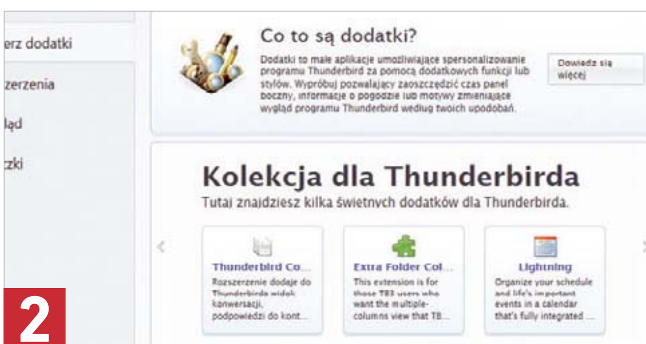
3. Wysyłamy zaszyfrowane wiadomości

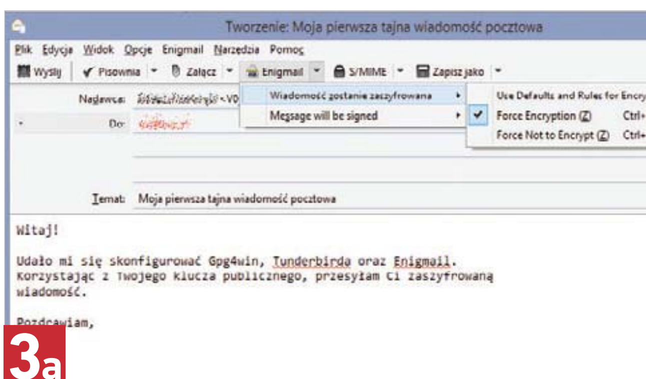
Niezaszyfrowane wiadomości odbieramy i wysyłamy za pomocą Thunderbirda lub poprzez interfejsy webowe serwisów pocztowych. Jeśli chcemy przesłać zakodowaną wiadomość, musimy najpierw uzyskać klucz publiczny nadawcy i zaimportować go do narzędzia Kleopatra. Żeby zakodować email, po wpisaniu treści wiadomości oraz dodaniu załączników rozwijamy menu »Enigmail«, wybieramy opcję »Wiadomość nie zostanie zaszyfrowana | Force Encryption« oraz »Message will not be signed | Force Signing«. W ten sposób uaktywnimy szyfrowanie wiadomości oraz dodamy sygnaturę, która pozwoli odbiorcy sprawdzić, czy mail rzeczywiście został wysłany przez nas (3a). Enigmail podczas wysyłania poczty koduje treść wiadomości i załączniki za pomocą Gpg4win, a następnie wysyła pocztę przez Thunderbirda (3b).

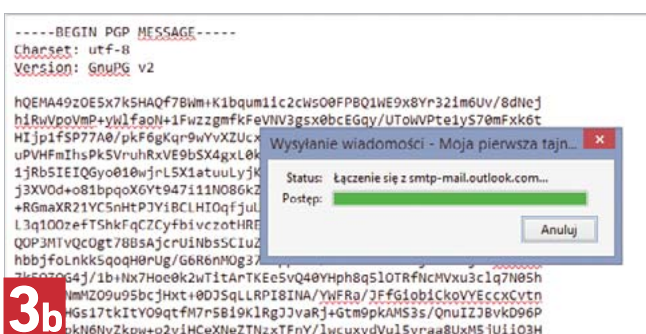
4. Odbieramy zakodowany email

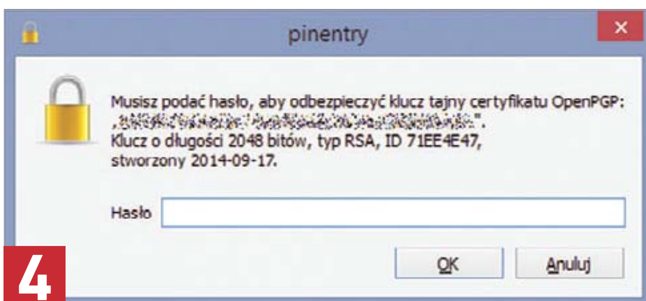
Jeśli ktoś zamierza wysłać do nas zaszyfrowaną wiadomość, potrzebuje Enigmaila lub innego zgodnego ze standardem OpenPGP klienta poczty elektronicznej, np. Claws Mail (jest w pakiecie programów Gpg4win). Niezbędny jest także nasz klucz publiczny. Ten ostatni możemy dołączyć do wysyłanej wiadomości, wybierając z menu »Enigmail« opcję »Załącz mój klucz publiczny«. Kiedy otrzymamy zaszyfrowany email, Enigmail zażąda naszego hasła. Załączniki i hasła deszyfrujemy i zapisujemy, naciskając prawy przycisk myszy oraz wskazując opcję »Deszyfruj i Zapisz«.











Zabezpieczanie nośników danych

Pendrive'y, podobnie dyski twarde, mogą zaginąć. Jeśli zaszyfrujemy całą partycję, dane z nośnika odczytamy tylko wtedy, gdy wpiszemy poprawne hasło.

1. Szyfrujemy pendrive'y

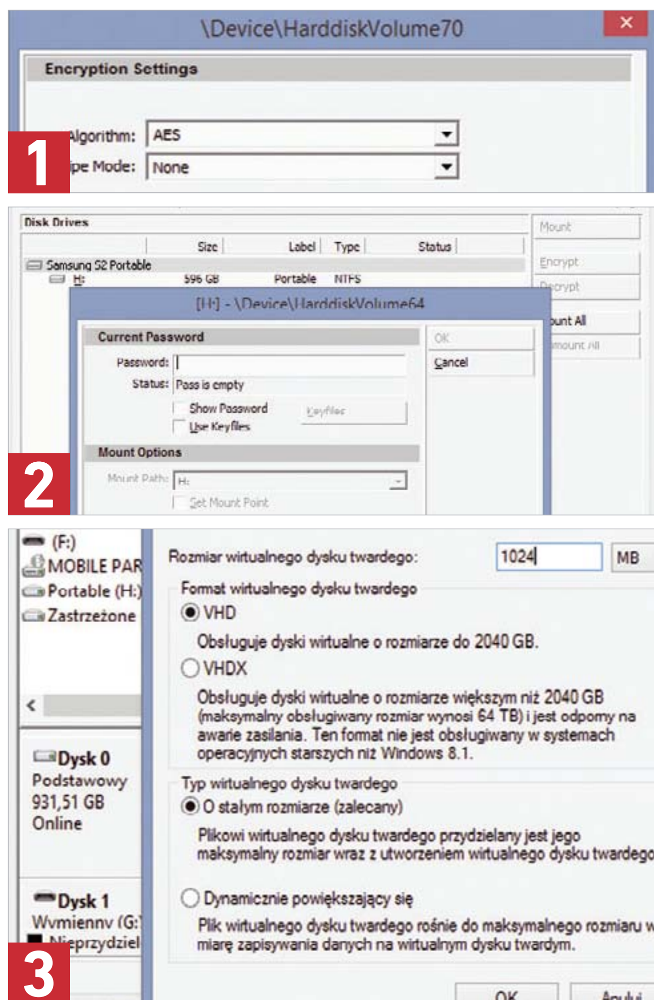
DiskCryptor pozwala szyfrować całe dyski. Klikamy w oknie aplikacji literę pendrive'a prawym przyciskiem myszy, wybieramy »Encrypt« i określamy mocne hasło – najlepiej wybrać pełne zdanie, ze spacjami, liczbami i znakami specjalnymi.

2. Korzystamy z zabezpieczonych nośników

Aby uzyskać dostęp do zakodowanego nośnika danych, ignorujemy propozycję Windows, by sformatować pendrive. Uruchamiamy DiskCryptora, klikamy nośnik danych i wybieramy opcję »Mount«, a następnie podajemy hasło. Możemy używać zaszyfrowanego nośnika danych tak samo jak innych dysków. Przed wyjęciem pendrive'a wybieramy w DiskCryptorze opcję »Unmount«.

3. Tworzymy zaszyfrowany kontener

Otwieramy okno »Zarządzanie dyskami«, naciskając [Win] + [R] i wpisując »diskmgmt.msc«. Naciskamy [Enter], klikamy »Akcja | Utwórz dysk VHD«. Wybieramy folder i pojemność nośnika, miejsce zapisu i rozmiar. W oknie »Zarządzanie dyskami« klikamy nośnik prawym przyciskiem myszy, wskazujemy »Zainicjuj dysk«. Utworzony wolumin szyfrujemy za pomocą DiskCryptora.



Bezpieczeństwo w chmurze

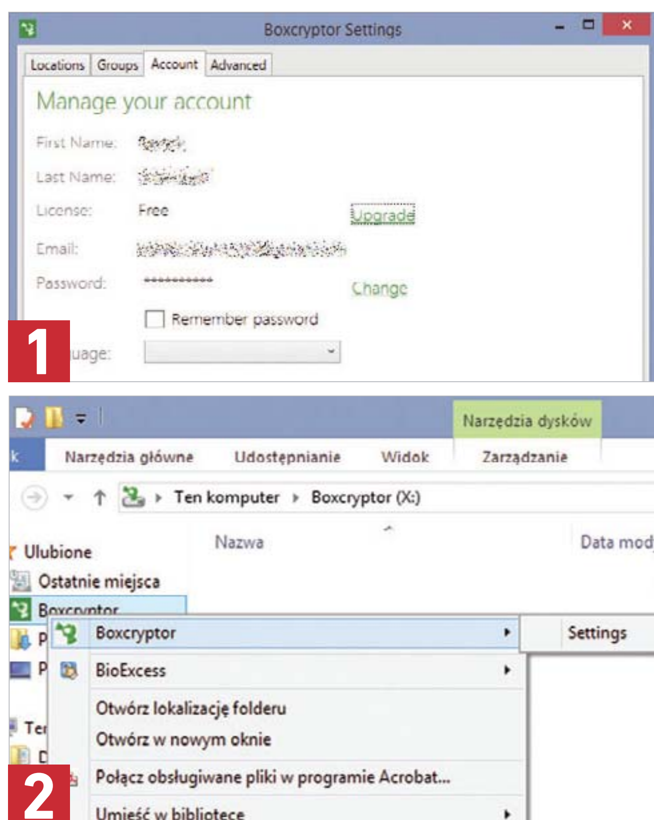
Dostawcy usług w chmurze, np. Dropbox i Google, mogą wszystko przeczytać. Narzędzie Boxcryptor (na naszej płycie DVD) koduje dane, zanim znajdą się one w katalogach Dropboxa lub Google Drive. W rezultacie tylko my mamy dostęp do naszych dokumentów.

1. Konfigurujemy Boxcryptora

Podczas instalacji aplikacja tworzy wirtualny napęd, wymagany w trakcie szyfrowania. Musimy wyrazić zgodę na zainstalowanie sterowników. Żeby móc uzyskać dostęp do danych, musimy również utworzyć konto w serwisie Boxcryptor.

2. Pracujemy z Boxcryptorem

Do dysku Boxcryptora przypisane są nasze foldery w chmurze. Tylko jeśli za pośrednictwem napędu oznaczonego domyślnie literą »X:« sięgniemy do katalogów, opcja »Boxcryptor« w menu kontekstowym umożliwi zaszyfrowanie plików i folderów. Wszystko, co znajduje się wewnątrz szyfrowanego katalogu, również zostanie automatycznie zaszyfrowane. Jeśli za pośrednictwem systemu plików sięgniemy do katalogu w chmurze, zobaczymy nazwy plików, jednak wszystko jest zakodowane w postaci zbiorów o rozszerzeniach BC i dla postronnych osób – nieczytelne.








Q8-Qi (od 60 zł)


A-Data CE700 (135 zł)


Nokia Fatboy (165 zł)

Ładowanie bezprzewodowe **zrób to sam**

Bezprzewodowe ładowanie jest bardzo wygodne – niestety, tę funkcjonalność zapewnia tylko kilkanaście modeli telefonów. CHIP pokazuje, jak samodzielnie wyposażyć dowolny smartfon w moduł ładowania bezprzewodowego.

ANDRZEJ PAJĄK

W 2008 roku ponad 100 firm takich jak Sony i Panasonic zjednoczyło siły w Wireless Power Consortium i opracowało standard bezprzewodowego ładowania. Ochrzczono go nazwą Qi, wywiedzioną od chińskiego słowa oznaczającego przepływającą energię. Pierwszą wersję przyjęto w roku 2010, ale jej stosowanie w praktyce szło opornie. Bo kto wiedział, że np. amerykański Verizon już od połowy 2011 roku oferował smartfony z obsługą Qi – w tym Samsunga z serii Galaxy?

W 2014 roku wcale nie jest lepiej. Obecnie na rynku znajduje się dość mała grupa aparatów fabrycznie wyposażonych w odbiornik Qi. Prym wiedzie tutaj Nokia, w której smartfonach zadebiutowała opisywana technologia. Użytkownicy innych telefonów nie muszą jednak być zazdrośni. Okazuje się, że wystarczy zainwestować ok. 40 zł, by zaopatrzyć np. dowolny smartfon z linii Samsung Galaxy S3-S5 w moduł Qi. Do niego należy doliczyć jeszcze koszt ładowarki. Ceny ładowarek zaczynają się od podobnej kwoty. W praktyce decydując się na wydatek ok. 80–150 zł, możemy korzystać z techniki ładowania na miarę XXI wieku.

Ładowanie co prawda trwa prawie dwa razy dłużej w stosunku do ładowania przez USB, ale jeśli używamy ładowarki Qi w pracy czy trzymamy ją na nocnym stoliku, to ten fakt nie ma większego znaczenia. Liczy się prostota rozwiązania. Przychodzimy do pracy, kładziemy telefon i to wszystko. Jedyne, o czym trzeba pamiętać, to żeby zamiast położyć smartfon gdziekolwiek, umieścić go na ładowarce...

Trzy sposoby, jeden cel

Użytkownicy w zależności od posiadanego smartfonu mają do dyspozycji trzy różne sposoby na dołączenie do niego cewki Qi. Pierwszy z nich – najprostszy – to skorzystanie ze specjalnej obudowy z wbudowanym odbiornikiem Qi przeznaczonej do konkretnego modelu. W przypadku komórek z niewymienną baterią, takich jak iPhone czy Xperia Z, opisane rozwiązanie stanowi jedyny sposób na dodanie do nich funkcji bezprzewodowego ładowania.

Minusem tej metody okazuje się zwiększenie gabarytów telefonu. Podobnie zresztą jest w przypadku wielu modeli Nokii

Lumia, gdzie również sposobem na wireless charging jest włożenie dodatkowej nakładki na obudowę. Posiadacze telefonów i tabletów z serii Samsung Galaxy są w najlepszej sytuacji. Producent przystosował te urządzenia do wyposażenia w chowany pod obudową moduł Qi. Nie musimy jednak sięgać po rozwiązanie Samsunga – możemy skorzystać z oferty firm trzecich. Co trzeba zrobić, pokazujemy krok po kroku obok. Przed zakupem warto dowiedzieć się od sprzedawcy albo od innych użytkowników, czy instalowany adapter nie będzie zakłócał pracy NFC. Ponieważ cewka Qi instalowana jest nad baterią, w której właśnie znajduje się moduł łączności zbliżeniowej, możliwe, że nie będzie on działał prawidłowo. Nie stanowi to jednak reguły.

Żeby mieć 100% pewności, że NFC będzie działać, sięgnijmy po firmowe moduły Qi. Tak jest w przypadku Samsunga czy HTC. Tutaj najczęściej wraz z cewką instalowaną pod obudową otrzymujemy nowe „plecy" do smartfonu, które są nieco wyższe – by bez problemu zmieścił się pod nimi adapter ładowania bezprzewodowego. Trzeba powiedzieć, że w przypadku np. HTC Thunderbolt wspomniane rozwiązanie wygląda nieelegancko, bo telefon z dobrodziejstwem inwentarza zyskuje również wyraźny garb na plecach.

Ostatnią deską ratunku jest adapter uniwersalny. Można go zastosować w każdym telefonie, pod warunkiem że znajdziemy dla niego miejsce pod tylną ścianką obudowy albo zdołamy go ukryć pod dodatkowym etui. W tym rozwiązaniu cewka wyposażona jest w długą taśmę zakończoną miniaturowym wtykiem w standardzie mini USB. Moduł Qi ukrywamy, a taśmę układamy tak, by połączyć ją ze znajdującym się na zewnątrz obudowy smartfonu gniazdem USB. Jeżeli nie mamy bezprzewodowej ładowarki samochodowej, to musimy się liczyć z koniecznością wyjmowania taśmy zawsze, kiedy będziemy chcieli ładować telefon w aucie. Niesie to za sobą ryzyko uszkodzenia wtyczki lub taśmy bądź obu.

Firmowe czy nie

Podczas testu korzystaliśmy z różnych ładowarek i urządzeń zaopatrzonych w odbiorniki Qi. I choć wszystko razem ze sobą współpracowało, to nie obeszło się bez drobnych zgrzytów. O ile zainstalowanemu w Galaxy S3 chińskiemu modułowi Qi nie przeszkadzała dodatkowa wzmocniona obudowa Otterboxa, o tyle w pionowej ładowarce (patrz: zdjęcie) A Data trudno było znaleźć takie ułożenie, by obydwa urządzenia się nawzajem „zobaczyły". Choć finalnie było to możliwe. Z kolei ładowarka z cewką również umieszoną pod kątem, ale wykorzystującą do trzymania smartfonu matę antypoślizgową od czasu do czasu rozłączała się z telefonem. Winę za to ponosiło najczęściej nieprecyzyjne ułożenie telefonu, który pod wpływem własnego ciężaru nieco się obsuwał. Ogólnie rzecz ujmując, ładowarki i adaptery Qi, nawet te tanie, działają prawidłowo. ■









Instalacja odbiornika

1. Otwieramy obudowę telefonu i lokalizujemy złącze odbiornika cewki ładowania bezprzewodowego.

2. Wkładamy odbiornik indukcyjny i przyklejamy go do obudowy lub baterii taśmą dwustronną.

3. Zamykamy obudowę i sprawdzamy, czy wszystkie zatrzaski wróciły na swoje miejsce.

4. Sprawdzamy poprawność montażu poprzez położenie telefonu na ładowarce.

Rodzaje odbiorników

Cewka przewidziana do smartfonów Galaxy S3, Note. Zbędne styki odcinamy.





W przypadku telefonów takich jak iPhone jedynym sposobem na dodanie ładowania bezprzewodowego jest wykorzystanie obudowy z wbudowaną cewką.



Uniwersalna cewka pasuje do każdego telefonu, pod warunkiem że znajdzie się na nią miejsce pod obudową.



SOS: Zaginiony smartfon

Skradziony, zagubiony! Jeśli zaginie telefon, przepadną także nasze prywatne dane. CHIP pokaże, jak w awaryjnej sytuacji namierzyć smartfon, zablokować go i usunąć z niego pliki. JAN MALINOWSKI

Zginął telefon? Nie tylko my znaleźliśmy się w takiej sytuacji – tysiące smartfonów zmienia właścicieli każdego roku w Polsce. Część urządzeń znika w wyniku nieuwagi ich posiadaczy, wiele trafia w niepowołane ręce. Według statystyk przestępstw zgłoszonych na policję liczba kradzieży spada: w 2005 roku skradziono ponad 87 124 telefony (o wartości przekraczającej 250 zł), w 2012 roku liczba przestępstw tego typu spadła do 46 585. Zgubę bardzo często, na wzór samochodowego immoblizera, możemy zdalnie zablokować. Warto o tym pamiętać również wtedy, gdy decydujemy się na zakup używanego telefonu. W Sieci znajdziemy bazy danych zawierające numery IMEI skradzionych urządzeń.

Pewnym rozwiązaniem mogłyby okazać się aplikacje typu kill switch, których zadaniem jest zdalne uśmiercanie telefonu. Dysponując opcją zdalnego kasowania danych lub dezaktywacji smartfonu, zabezpieczylibyśmy swoje dane i nie tracili czasu na procedurę związaną ze zgłoszeniem kradzieży policji oraz przekazaniem potwierdzenia takiego zgłoszenia operatorowi telefonii komórkowej. Nasza błyskawiczna reakcja uniemożliwiłaby w takiej sytuacji przywrócenie ustawień fabrycznych telefonu lub wykorzystanie naszej cyfrowej tożsamości. Apple, Google i Microsoft wyposażyli już swoje mobilne systemy operacyjne w odpowiednie opcje ochronne. Na kolejnych stronach radzimy, jak postępować ze smartfonami z Androidem, iOS-em oraz z Windows, by je zlokalizować, zablokować lub usunąć dane, bez używania dodatkowych aplikacji. Podpowiadamy również, jak przygotować się do późniejszego lokalizowania urządzeń. Jeśli poprawnie skonfigurujemy smartfon, zobaczymy jego położenie na mapie. W każdym z trzech przypadków producenci urządzeń korzystają z GPS, co pozwala ustalić położenie zguby z dokładnością nawet do kilku metrów. Jeśli GPS nie jest aktywny, zawsze pozostają do dyspozycji mniej dokładne dane o lokalizacji uzyskiwane za pośrednictwem WLAN i masztów stacji przekaźnikowych. Lokalizacja nie będzie możliwa, jeśli urządzenie jest wyłączone.

W przypadku kradzieży funkcja lokalizacji może się okazać pomocna dla policji, jednak trzeba działać szybko, zanim złodziej wyłączy telefon. Czy wytropienie złodzieja okaże się możliwe, nie zależy wyłącznie od upływu czasu i położenia urządzenia. W centrach miast zlokalizowanie smartfonu jest trudne, za to w terenie mniej zabudowanym szanse znalezienia zguby rosną.

Android

Google zadbał o wbudowanie w Androida opcji lokalizacji zagubionych urządzeń. Za pośrednictwem Menedżera urządzeń Android możemy zlokalizować przez Internet wszystkie telefony komórkowe wyposażone w systemy operacyjne Google'a w wersji 2.2 lub nowszej.

1. Aktywacja Menedżera urządzeń Android

Aby lokalizacja smartfonu z Androidem była możliwa, musimy najpierw odpowiednio skonfigurować telefon. Na smartfonie wybieramy »Aplikacje | Ustawienia Google | Menedżer urządzeń Android«, zaznaczamy pole przy »Zlokalizuj zdalnie to urządzenie« oraz opcję »Zezwalaj na zdalną blokadę i wymazywanie«. W oknie »Aktywować administratora urządzenia« klikamy »Aktywuj«. W przypadku urządzeń z Androidem 4.1 lub nowszym dodatkowo wybieramy »Aplikacje | Ustawienia Google | Lokalizacja«, następnie ustawiamy przełącznik »Raportowanie lokalizacji« na »Wł.« i w oknie dialogowym wskazujemy opcję »Zgadzam się«, by aktywować lokalizację.

2. Lokalizowanie, blokada oraz usuwanie danych

Logujemy się na stronie android.com/devicemanager na swoje konto Google'a. Po chwili w oknie przeglądarki zobaczymy na mapie Google'a podgląd przybliżonej lokalizacji urządzenia. Możemy również skorzystać z opcji połączenia się z urządzeniem, blokady telefonu lub usuwania z niego danych.

1

Uruchomić zdalne zarządzanie?

Menedżer urządzeń z Androidem

Jeśli utracisz urządzenie, Menedżer urządzeń z Androidem może zdalnie je zablokować lub usunąć z niego dane. Najpierw jednak musisz zezwolić na korzystanie z niektórych praw administratora.

Uruchomienie zdalnego zarządzania zezwoli aplikacji Usługi Google Play na wykonywanie następujących operacji:

2

Google

Menedżer urządzeń Android

Android Phone

iPhone

Telefony Apple'a to ulubiona zdobycz złodziei. Producent wbudował w swoje smartfony opcję umożliwiającą wytropienie iPhone'a już w iOS 5. Do tego celu wykorzystywany jest iCloud, który umożliwia zdalne zablokowanie smartfonu lub usunięcie z niego danych.

1. Konfiguracja iCloud i lokalizacja

Lokalizacji iPhone'a dokonujemy za pośrednictwem usługi iCloud Apple'a. Do korzystania z niej wymagane jest utworzenie darmowego identyfikatora Apple ID, który najczęściej posiadają już właściciele iPhone'ów. Jeśli jeszcze nie mamy konta w usłudze iCloud, utworzymy je, otwierając stronę https://appleid.apple.com/pl. Na iPhonie wprowadzamy swoje Apple ID, wybierając »Ustawienia« i »iCloud«. iCloud oferuje znacznie więcej niż lokalizacja telefonów z iOS. My musimy jedynie włączyć lokalizację, co zrobimy, wybierając »Ustawienia | iCloud« i »Znajdź mój iPhone«.

2. Wysłanie wiadomości do znalazcy

Jeśli nasz telefon zaginie, logujemy się na stronie icloud.com za pomocą swojego Apple ID i hasła. Następnie wybieramy »Mój iPhone«. W oknie przeglądarki zobaczymy mapę. Jeśli widnieje na niej zielony punkt, oznacza to, że iPhone jest połączony z Siecią. Za pośrednictwem iCloud możemy m.in. odtworzyć sygnał dźwiękowy (opcja »Odtwórz dźwięk«), usunąć dane z iPhone'a (»Wymaż iPhone«), lub, wybierając opcję »Tryb utraty«, zablokować dostęp i wyświetlić wiadomość na ekranie iPhone'a. →

1

Mój Apple ID

Czym jest Apple ID?

Zarządzaj swoim Apple ID

Utwórz Apple ID

2

Jörg's iPhone

Windows Phone

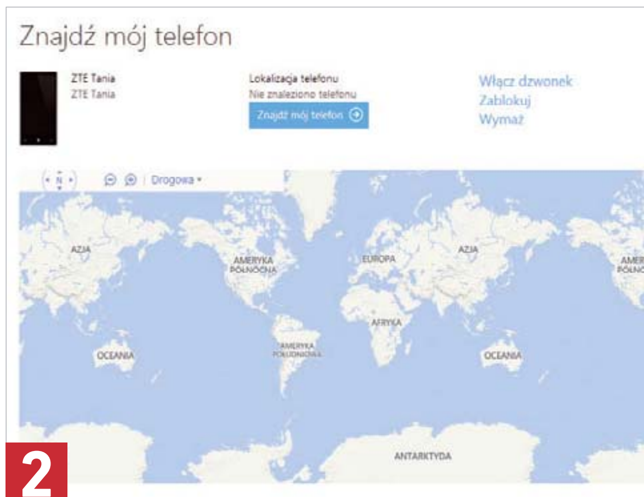
Jeśli zaginie nam telefon z Windows Phone, spróbujmy go ponownie namierzyć za pomocą wyposażenia pokładowego. Również tym przypadku za podstawowe narzędzia umożliwiające zlokalizowanie zguby nie musimy płacić.

1. Skorzystanie z konta Windows (Live ID)

Do lokalizacji smartfonu z Windows niezbędne jest założenie konta Windows Live ID. Jeśli nie mamy takowego, możemy je utworzyć, odwiedzając stronę https://signup.live.com. Następnie konieczne będzie połączenie Windows Live z naszym telefonem. W tym celu wybieramy »Ustawienia«, następnie »Konta e-mail+konta« i w kolejnym kroku »Dodaj konto | Windows Live«. Aby zezwolić na lokalizację urządzenia, w telefonie z Windows wskazujemy »Ustawienia« i przechodzimy do opcji »Lokalizacja«, gdzie włączamy »Usługi lokalizacyjne«.

2. Lokalizowanie, blokada i usuwanie danych z telefonu z Windows Phone

Jeśli zgubimy telefon z Windows, pierwszym adresem, który powinniśmy odwiedzić, jest strona windowsphone.com. Klikamy rozwijalne menu »Mój telefon« i wybieramy opcję »Znajdź mój telefon«. Podajemy swój Windows Live ID i hasło. Lokalizacja urządzenia (jeśli jest ono aktywne) powinna zostać wyświetlona na mapie. Opcje blokowania telefonu oraz wymazywania danych znajdziemy w menu widocznym po prawej stronie. Gdyby telefon znajdował się w pobliżu, pomocne będzie aktywowanie sygnału dźwiękowego, za pomocą opcji »Włącz dzwonek«.



Inne aplikacje

Lokalizowanie, odtwarzanie sygnału dźwiękowego, blokada i wymazywanie danych – mobilne systemy operacyjne oferują solidne wyposażenie, pozwalające odnaleźć zaginione smartfony. Jednak wyszczególnione poniżej aplikacje dają nam jeszcze więcej.

1. Znajdowanie przyjaciół

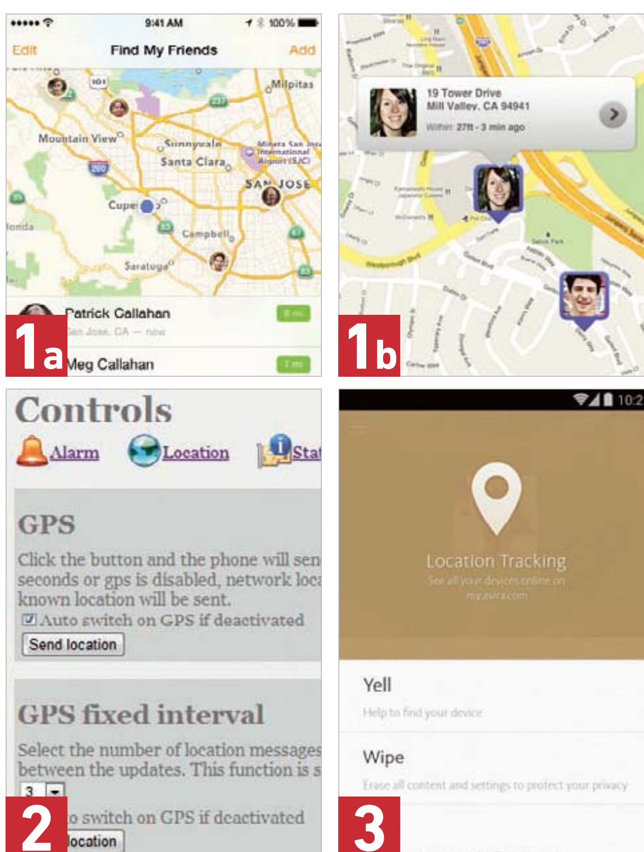
Jeśli doszło do kradzieży telefonu, to najczęściej zdarzenie takie nastąpiło w zamieszaniu, na koncercie, przedstawieniu, zabawie w klubie. Apple oferuje darmową aplikację Find My Friends (1a). Za jej pośrednictwem możemy poprosić przyjaciół o pomoc i wyśledzić na mapie lokalizacje telefonu. W przypadku Androida warto sięgnąć po aplikację »Znajdź moich przyjaciół!« (1b), która oferuje podobną funkcjonalność.

2. Zdalne zarządzanie Androidem

Nieodpłatne narzędzie AndroidLost umożliwia zdalne sterowanie smartfonem przez Internet. Jeśli złodziej wyłączy GPS i WLAN, możemy, posługując się webowym interfejsem AndroidLost.com, ponownie aktywować usługi.

3. Aplikacje do ochrony

Opcje umożliwiające odnalezienie telefonu bardzo często stanowią element aplikacji ochronnych. Avira Antivirus Security (Android) oraz Avira Mobile Security (iOS) zaopatrzone są w narzędzia do lokalizacji, blokowania urządzeń oraz usuwania danych. ■



KAZAM

KAZAM Tornado 348

Nowy wymiar doskonałości

Kazam - brytyjska marka telefonów komórkowych i smartfonów nie przestaje zadziwiać swoimi nowościami. Po pierwszym na rynku modelu smartfona z wbudowanym tunerem telewizji cyfrowej DVB-T, tym razem KAZAM wprowadza na rynek najbardziej płaski smartfon na świecie. Model Tornado 348 należy do topowej serii marki KAZAM i mierzy zaledwie **5mm** grubości, a przy tym może pochwalić się bardzo wydajnym ośmiordzeniowym procesorem, ekranem AMOLED, najnowszą wersją Androida 4.4 Kitkat oraz 8 megapikselowym aparatem.



Wysublimowana elegancja

Tornado 348 to smartfon, którego wygląd budzi emocje od pierwszego wejrzenia - z każdej strony wygląda doskonale. Ultrasmukła obudowa z metalową ramką cechuje się klasyczną elegancją, która przypadnie do gustu najbardziej wymagającym użytkownikom. Olśniewający efekt udało się uzyskać poprzez wykorzystanie materiałów wysokiej jakości, takich jak metal, szkło i plastik oraz redukcji grubości urządzenia do zaledwie 5 mm. Takie wykończenie gwarantuje, że smartfon przypadnie do gustu miłośnikom nowych technologii jak i osobom sięgającym po produkty z półki premium, wyróżniającym się ponadprzeciętnym design'em. Telefon będzie dostępny w dwóch kolorach: czarnym i białym. Jego sugerowana cena detaliczna to jedynie 1099 zł



Zdjęcia i filmy w Full HD

Brytyjski producent zaimplementował w urządzeniu aparat główny 8MP z szybkim autofokusem oraz 5MP, co ważne filmy będą rejestrowane w jakości Full HD, a to sprawia, że zachowane zostanie znakomite odwzorowanie poszczególnych detali fotografowanych obiektów, co pozwoli dojrzeć nawet najmniejsze detale na dużym telewizorze w domu.

Wysoka wydajność

KAZAM Tornado 348 to bez wątpienia hybryda szybkości i szyku. Jego sercem jest wydajny ośmiordzeniowy procesor Media-Tek MT6592 z zegarem taktującym o prędkości 1.7 GHz, który w połączeniu z 1GB pamięci operacyjnej RAM, zapewnia najlepsze parametry działania. O jakość wyświetlanego obrazu zadba 4.8" ekran AMOLED o rozdzielczości HD 720 x 1280 pikseli, wspierany przez układ graficzny Mali 450-MP4. Dzięki temu telefon posłuży nam jako komfortowe narzędzie do pracy lub rozrywki. Telefon błyskawicznie reaguje na dotyk i wykonuje wszystkie polecenia użytkownika. Gry i aplikacje uruchamiają się na zawołanie oferując najwyższy poziom szczegółów. Oprócz wymienionych powyżej parametrów, KAZAM Tornado 348 posiada jeszcze dodatkowe atrybuty, takie jak: Bluetooth 4.0, GPS z AGPS, Radio FM, Wi-Fi 802.11 b/g/n z funkcją rutera. Procesory firmy Media-Tek są wyposażone w energooszczędne rdzenie, co pozwala na dłuższe działania na baterii (2050mAh) i mniejsze nagrzewanie sie urządzenia. A posiadanie aż ośmiu rdzeni, pozwala na optymalne z punktu widzenie zużycia energii wykorzystanie mocy obliczeniowej.

Tornado 348 pracuje pod kontrolą systemu Android 4.4 z pełnym dostępem do ekosystemu usług firmy Google.

www.kazam.mobi
www.facebook.com/KAZAM-Poland
Infolinia 22 203 03 12

REKLAMA





Zapomnij mnie, **Google!**

Wyszukiwarki na wniosek użytkownika muszą kasować niepożądane łącza. Ofiary cybermobbingu zapewne będą z tego korzystać. Ale to nie wystarczy – mówią eksperci. JERZY GOZDEK

Internet nie zapomina niczego. Każdy w dowolnej chwili może dotrzeć do informacji, a w ich szukaniu nikt nie pomaga tak skutecznie jak Google. To błogosławieństwo jest jednak dla niektórych przekleństwem – kiedy informacje stają się bronią, kiedy obrażają albo zniesławiają innych ludzi, niekiedy w takim stopniu, że ci potrzebują potem leczenia psychologicznego. Dla ofiar cybermobbingu nieśmiertelność informacji staje się prawdziwym koszmarem. Często niczego nie pragną bardziej, niż zostać zapomnianym – przez hejterów, przez Internet, przez Google'a. Z „prawem do bycia zapomnianym" postulowanym ostatnio przez Europejski Trybunał Sprawiedliwości pojawiła się iskierka nadziei dla ofiar. Ale eksperci są sceptyczni, czy kasowanie linków może tu coś pomóc.

Specjaliści alarmują, że cybermobbing w Polsce nie stanowi zjawiska marginalnego: 21,5 proc. młodych ludzi podczas przeprowadzonego w 2012 roku badania EU NET ADB przyznało, że doświadczyło przemocy w Sieci. O tym, jak dramatyczne niekiedy skutki może mieć cybermobbing, wiedzą psychologowie.

Przytoczymy w tym miejscu przypadek młodej dziewczyny – nazwijmy ją Maria. Zaczęło się do tego, że dziewczyna przez Facebooka poznała chłopaka, do którego z biegiem czasu nabierała coraz więcej zaufania. Rozmowy pomiędzy dwójką młodych były coraz bardziej zażyłe i Maria zakochała się w swoim facebookowym znajomym. Zaczęła dzielić się ze swoją sympatią coraz bardziej intymnymi myślami. Oboje rozmawiali o tym, jak ma wyglądać ich pierwszy kontakt seksualny. Przez około dwa miesiące

FOT.: THINKSTOCK/INGRAM PUBLISHING

pozostawali w wirtualnym związku, potem doszło do pierwszego spotkania. Ale na spotkanie nie przyszedł oczekiwany młody mężczyzna, tylko koleżanki z jej klasy. W rzeczywistości to im Maria opowiadała o swoich najintymniejszych pragnieniach. Pragnieniach, które jej koleżanki z klasy opublikowały na Facebooku – widziała to cała szkoła. Wtedy zaczął się dramat: Maria nie chodzi do szkoły, okalecza się, wreszcie za pomocą tabletek chce odebrać sobie życie. W końcu trafia na leczenie psychologiczne, aby uniknąć samobójstwa. O ile skutki cybermobbingu mogą być bardzo groźne, o tyle ich przyczyny są często trywialne. W większości przypadków sprawcy albo sprawczynie po prostu bawią się tym, że kogoś wykańczają. Tak też było w przypadku Marii.

Poniżanie w miejscu pracy

Cyberprzemoc dotyczy nie tylko najmłodszych. Ofiarami poniżania przez Internet są również dorośli. Najpoważniejszą różnicę pomiędzy konwencjonalnym mobbingiem i jego cyfrową formą Łukasz Wojtasik, koordynator programu „Dziecko w Sieci", widzi w większej liczbie potencjalnych obserwatorów. Teraz nie wystarczy już zmienić miejsca pracy, aby uciec przed mobbingiem. Oto przykład: kiedy w Sieci ktoś twierdzi, że lubię praktyki sadomasochistyczne, i jeszcze do tego prześle odpowiedni fotomontaż, to dowie się o tym nie tylko aktualny krąg znajomych, ale także przyszły pracodawca, który mnie wygugluje. Może to mieć taki skutek, że w ogóle nie dostanie się pracy.

Aby ukrócić cybermobbing, najlepiej byłoby wyeliminować fałszywe twierdzenia z Sieci. Dotychczas było to bardzo trudne. Jednak sentencja wyroku Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości (ETS) może pomóc ofiarom cyberprzemocy w sprawieniu, że bolesne albo poniżające informacje będą dla innych trudniejsze do znalezienia. W maju sędziowie z Luxemburga zajęli jasne stanowisko, że ochrona dóbr osobistych i informacyjne samookreślenie każdego człowieka obowiązuje również Google'a i innych operatorów przeglądarek. Przy wyszukiwaniu po nazwisku według sędziowskiego wyroku z wyniku wyszukiwania muszą zostać usunięte określone linki – na przykład kiedy informacje te stawiają osobę, której dotyczą, w fałszywym świetle. Uzasadnienie sądu: wyszukiwarka taka jak Google udostępnia informacje w Sieci szerokiej publiczności. Hiszpan, który nie chciał, aby przy wyszukiwaniu jego nazwiska wyświetlał się link do starego artykułu prasowego o przymusowej licytacji jego domu, zaskarżył Google i wygrał.

Ponad 300 000 linków ma zniknąć

Aby Google usunął nielubiane łącza z wyników wyszukiwania, osoba, której one dotyczą, musi złożyć wniosek do operatora wyszukiwarki. Od czerwca 2014 firma udostępnia odpowiedni formularz online (patrz: po prawej stronie). Grupa użytkowników, którzy chcieliby zostać zapomniani, jest duża: do połowy lipca Google otrzymał około 91 000 wniosków o skasowanie z całej Europy. W sumie usuniętych ma zostać około 328 000 linków. Jak powiedział rzecznik firmy, około połowa wniosków została zaakceptowana – tylko w 15 proc. przypadków Google musiał uzyskać od użytkowników dodatkowe informacje. Odmownie rozpatrzono natomiast około jedną trzecią wniosków o skasowanie. Google robi to na przykład wtedy, kiedy wnioskodawca jest osobą publiczną.

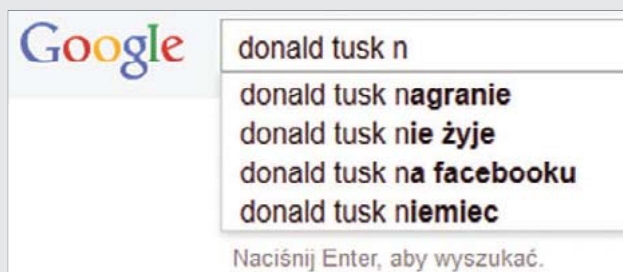
Należy pamiętać, że to, iż link nie pojawia się już w Google'u, nie sprawia, że informacje znikają z Sieci. Wyszukiwarka wprawdzie ukrywa łącze w wynikach wyszukiwania, ale nie może skasować informacji na danej stronie. No i jest jeszcze drugie →

Agresja elektroniczna wzrasta

Według brytyjskiego badania Ditch the Label z 2013 roku na próbie 7000 uczestników w wieku 13–22 lat cyberprzemocy doświadczyło 67% respondentów. Do ataków anajczęściej dochodzi w serwisach społecznościowych, głównie Facebooku, Twitterze oraz Ask.fm
W Poslce według badania EU NET ADB (2012 rok) co piąty nastolatek (21,5%) był ofiarą agresji elektronicznej w ciągu ostatniego roku. Są to wyniki znacznie wyższe od danych uzyskanych w badaniu EU Kids Online II przeprowadzonym w 2010 roku, gdzie 8% 15- i 16-latków zadeklarowało, że doświadczyli przemocy rówieśniczej.

dziewczęta	23,4
chłopcy	19,4
14-15 lat	21,1
16-17 lat	22,9

SMS-y	16,8%
wiadomości na komunikatorach	16,1%
wyzwiska na czatach	13,8%
komentarze w serwisie społecznościowym	13,5%
wysyłania nieprzyjemnych informacji w ich imieniu	7,3%
rozpowszechniania kompromitujących zdjęć	5,9%



W Google Donald Tusk nie żyje

Zwłaszcza o prominentach rozpowszechniane są w Sieci złośliwe plotki. Google je pokazuje. W przypadku osób publicznych każdy wniosek o skasowanie wymaga dokładnego sprawdzenia.

Abyśmy mogli ocenić zgłaszaną prośbę, należy:
(a) Wskazać każdy wynik na liście wyników, który chcesz usunąć. W tym celu musisz podać adresy URL stron internetowych, do których prowadzą linki w poszczególnych wynikach. (Adres URL można skopiować z paska przeglądarki po kliknięciu odpowiedniego wyniku wyszukiwania).
(b) Wyjaśnić, dlaczego strona internetowa, do której prowadzi link, jest z Tobą związana (lub z osobą, w imieniu której przesyłasz ten formularz).
Adresy URL w wynikach, które chcesz usunąć *
Dodaj kolejne
zgłaszających. **Załącz czytelną kopię dokumentu potwierdzającego Twoją tożsamość** (lub tożsamość osoby, do reprezentowania której masz pełnomocnictwo). Nie musi to być paszport ani inny dokument tożsamości wydany przez instytucję państwową. Możesz zasłonić fragmenty dokumentu (np. numery), jeśli tylko pozostałe informacje pozwalają Cię
http://example_1.com
Ten adres URL dotyczy mnie dlatego, że... Tej strony nie powinno być w wynikach wyszukiwania, ponieważ...
http://example_2.com
Ten adres URL dotyczy mnie dlatego, że... Tej strony nie powinno być w wynikach wyszukiwania, ponieważ...

Kasowanie linków w Google'u: tak to się robi

Od czerwca 2014 Google udostępnia formularz online o skasowanie. (bit.ly/1rBRMOK). Pokażemy wam, jak to działa.

1 Najpierw Google chce wiedzieć, którego państwa ustawy mają dla was zastosowanie. Tu wybieracie kraj, w którym żyjecie.

2 W następnym kroku podajecie nazwisko, którego wpisanie powoduje wyświetlenie w Google'u niepożądanych linków w wyniku wyszukiwania. O skasowanie możecie również wnioskować w imieniu innych osób.

3 URL, które mają się już nie wyświetlać, skopiujcie do następnego pola. Nie zapomnijcie o napisaniu krótkiego uzasadnienia, dlaczego link ma zostać skasowany.

4 Teraz powinniście przesłać „dokument potwierdzający waszą tożsamość. Prawnicy radzą, aby zaczernić istotne miejsca dowodu, takie jak nr dokumentu, albo użyć prawa jazdy.

5 Nazwisko wraz z datą w ostatnich polach stanowią wasz podpis.

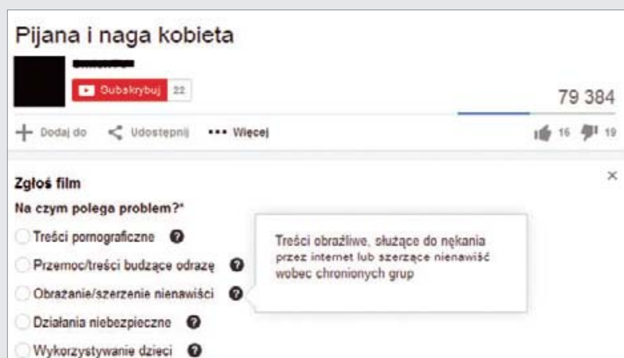
ograniczenie: obowiązek kasowania dotyczy na razie tylko Europy. Link, który nie pojawia się w google.pl czy google.com, wciąż będzie się wyświetlał w wyszukiwarce, jeśli zapytanie zostanie wysłane spoza terytorium Unii Europejskiej. Zresztą w „unijnej” wersji wyszukiwarki po wpisaniu imienia i nazwiska pojawi się adnotacja: „Niektóre wyniki mogły zostać usunięte na mocy europejskich przepisów o ochronie danych”. – Żadna kombinacja zapytania składająca się z imienia, nazwiska i słów kluczowych nie powinna wyświetlić usuniętych odnośników – mówi rzecznik Google’a Piotr Zalewski. – Ale nie jest wykluczone, że może się pojawić w snippecie (opisie witryny), kiedy postawimy zupełnie inne pytanie, np. wpisując tytuł gazety i rok.

Pominąwszy to, że informacje o osobie nie są kasowane, a tylko ukrywane, eksperci od cyberprzemocy dostrzegają kolejny problem: wielu kanałów mobbingu Google w ogóle nie obejmuje. Obecnie większość przypadków, które obserwujemy w szkołach, dotyczy użycia mobilnych komunikatorów. To sprawia, że obrona przed cybermobbingiem jest prawie niemożliwa. Inaczej niż w portalach społecznościowych i portalach wideo typu YouTube, w WhatsApp czy Gadu-Gadu nie ma przycisku pozwalającego na zgłoszenie treści lub użytkowników.

Dla specjalistów i tak nie ma absolutnej ochrony przed cybermobbingiem, a może się to przytrafić każdemu. Nie jest też oczywiste, czy dana osoba faktycznie stanie się ofiarą – mówi Łukasz Wojtasik. Z praktyki Fundacji Dzieci Niczyje wynika, że o ile dorośli potrafią odnaleźć się w tego typu sytuacji, o tyle w przypadku przemocy rówieśniczej nawet niezbyt poważne sprawy stają się wielkim dramatem. Według psychologów najważniejsze jest zmierzenie się z problemem. To wprawdzie zrozumiałe, że ofiara chce się zaszyć jak najgłębiej, ale nie da się uciec przed Internetem. Aby móc sobie z tym poradzić, potrzeba dużego wsparcia od przyjaciół albo ze strony rodziny. Samemu nie da się z tego wyjść. ■

Młodzieńcze grzechy na YouTubie: tak nie musi być

Kto odkryje na YouTubie bolesne wideo dotyczące własnej osoby, może to zgłosić: pod filmem klikacie chorągiewkę, a potem wybieracie kategorię „narusza moje prawa”.



Mobbing na Facebooku: nie lubię tego

Na stronie głównej w sekcji „Pomoc” Facebook oferuje przewodnik o zgłaszaniu pojedynczych treści, profili, wydarzeń, a nawet grup. Pomoc znajdą tu również ci, którzy nie mają konta na Facebooku.



WYWIAD

„GOOGLE MUSI ZNALEŹĆ BALANS”

CHIP rozmawia z prawniczką Lidią Kołucką-Żuk, członkinią Rady Ekspertów Google’a



CHIP: Jest Pani członkinią gremium ekspertów doradzających Google’owi w sprawie usuwania danych. Co w praktyce „kasowania” wymaga jeszcze poprawy?
Lidia Kołucka-Żuk: To, co Google musi teraz zrobić – nie tylko zresztą on, bo w kontekście wyroku ETS sprawa dotyczy wszystkich działających w UE wyszukiwarek – to kwestia znalezienia pewnego balansu pomiędzy tym, co prywatne, a tym, co publiczne. Ponieważ ten wyrok nie daje żadnych wskazówek, jak to, co prywatne mierzyć i jak oddzielić od siebie. W praktyce ten wyrok mówi o tym, że osoba, która chce zostać zapomnianą w wyszukiwarce, może powołać się na trzy przesłanki: że linki prowadzą do treści nieprzyzwoitych, przestarzałych albo irrelewantnych. Ale to nie oznacza, że ma nam być zabrane prawo do informacji. I to jest główny problem, z którym muszą się zmierzyć wszystkie przeglądarki.

Czy Pani zdaniem również ofiary cybermobbingu mogą odnieść korzyść z prawa do bycia zapomnianym?
Prawo do bycia zapomnianym nie wyłącza żadnej grupy osób – przysługuje absolutnie każdemu, także ofiarom cybermobbingu. Ale to jest krok wtórny. Najpierw takie osoby powinny na drodze prawnej doprowadzić do zaprzestania wobec nich cyberprzemocy i na drodze prawnej doprowadzić do całkowitego zaprzestania stosowania wobec nich czynów nielegalnych i karalnych.

Czy sądzi Pani, że Google powinien wprowadzić, na wzór Youtube’a, mechanizm zgłaszania naruszenia naszej prywatności? Nie tylko poprzez wniosek, ale ikonę „Zgłoś ten link” umieszczoną obok wyniku wyszukiwania.
Uważam, że to jest pomysł wart rozważenia. Zgłoszę go na posiedzeniu rady ekspertów. Choć tutaj sprawa nie jest tak prosta jak w przypadku serwisów, które same mogę usuwać publikowane w nich treści. Tutaj pojawia się np. pytanie, czy Google nie powinien w przypadku takiego zgłoszenia informować o takiej prośbie źródła, do którego prowadzi link.

Czy Polska potrzebuje ustawy o ochronie przed cybermobbingiem?
Nie jestem zwolenniczką nadregulacji. Na pewno Polska potrzebuje zmasowanych działań edukacyjnych wśród osób zajmujących się egzekwowaniem prawa, pokazujących, co to znaczy cybermobbing. Przestępstwo jest przestępstwem niezależnie, gdzie jest popełnione. Trzeba mieć jednak skuteczne narzędzia do egzekwowania prawa. Nie ma sensu tworzyć nowych regulacji, które w momencie ich upublicznienia będą już stare, bo jedną technikę zastąpi inna, nowsza.





FRITZ!Box 7490

Najszybsza sieć domowa

Innowacyjne technologie zastosowane w routerze FRITZ!Box 7490 zapewniają ultraszybkie połączenia z każdym łączem DSL, a dzięki wielu dodatkom urządzenie zaspokaja wszelkie potrzeby w zakresie komunikacji przez Internet, telefon i sieć. FRITZ!Box 7490 dzięki szerokiemu zakresowi funkcji oprogramowania FRITZ!OS jest idealną centralą do inteligentnego domu - Smart Home.

- **DSL o prędkości do 100 Mbit/s do każdego łącza**
- **Ultraszybka sieć WLAN AC o prędkości do 1300 Mbit/s**
- **Gigabit LAN do komputerów, konsol do gier i nie tylko**
- **Pełny komfort dzwonienia dziękicentrali telefonicznej i bazie DECT**
- **USB 3.0 do podłączenia drukarki i pamięci w sieci domowej**
- **FRITZ!OS z MyFRITZ!, FRITZ!App i Smart Home**

Seria produktów FRITZ! – wszystko dla sieci domowej



Poznan Game Arena

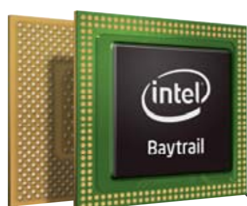
Odwiedź nas: pawilon 7 stoisko 16

14/020

avm.de

AVM

RODOWÓD



2013 Intel Baytrail
Aktualny wielordzeniowy chip dla urządzeń wszystkich klas.



2006 Intel Pentium D
Pierwszy dwurdzeniowy CPU dla systemów desktopowych.



1993 Intel Pentium P5
Pierwszy CPU z równoległym przetwarzaniem poleceń (superskalarność) – i początek ery pentium.



2013 Apple MacPro
Highendowy model desktopowego komputera Apple z 6-rdzeniowym CPU Intel Xeon.



1999 AMD Athlon
Wówczas najszybszy procesor x86 na świecie.



1985 Amiga 1000
Z prawdziwym multitaskingiem – wielki konkurent pecetów IBM za ok. połowę ich ceny.

IBM PC/AT: pierwszy nowoczesny pecet

Wyszydzony przez Billa Gatesa jako bezmózgi, PC/AT w 1984 roku rozpoczął nową erę pecetów – z nowym chipem Intela, protoplastą BIOS-u i multitaskingiem. JERZY GOZDEK

Advanced Technology – zaawansowana technologia: właśnie to oznacza skrót w nazwie PC/AT. Postęp w roku 1984 oznaczał: 6 MHz mocy obliczeniowej, 256 kB RAM i PC COS 3.0 jako system operacyjny. Również cena za pierwszego peceta z architekturą Intel 80286 sygnalizuje jednoznacznie: drogi entuzjasto pecetów, więcej się nie da. 4000 dolarów za model bazowy i 5795 dolarów za wariant z 512 kB RAM i dyskiem twardym wielkości 50 MB.

IBM, wypuszczając model PC/AT, rozpoczął szturm na wątły jeszcze rynek komputerów osobistych. Zaprezentowany trzy lata wcześniej pierwszy PC firmy IBM na swoich skromnych 16 kB RAM wykonywał zaledwie programy BASIC. Był testowym balonem, za pomocą którego IBM badał szanse w rywalizacji z Apple'em, Commodore'em i Xeroxem. Udany test, który zaowocował cudem techniki – 5170.

Rewolucyjnym rozwiązaniem w chipie Intela serii 286 był Protected Mode. W tym trybie pracy po raz pierwszy udało się ograniczyć prawa dostępu pojedynczych aplikacji – jeszcze dziś Windows używa tego systemu zarządzania pamięcią. Oprócz tego Protected Mode całkowicie wykorzystywał potencjał również nowej 16-bitowej magistrali systemowej. Tkwił tu jednak haczyk: programy MS-DOS działały w nim tylko sporadycznie, ponieważ większość z nich domagała się pełnego dostępu do systemu. Dlatego szef Microsoftu wykpił wtedy chip „z uszkodzonym mózgiem". Dla Intela był on jednak sukcesem – i podstawą dla kolejnych procesorów, np. modelu 80386.

Pominąwszy nowy rodzaj CPU, PC/AT po raz pierwszy miał na pokładzie CMOS-RAM. W tej zasilanej baterią pamięci w komputerach IBM zapisywano konfiguracje dysku twardego – w aktualnych pecetach są w niej zapisane konfiguracje BIOS. Również 20-megabajtowy dysk twardy ze swoim czasem dostępu wynoszącym 40 ms był prawdziwą sensacją. Dziś dotarliśmy do około 8 ms. Nawet klawiatura IBM PC/AT stanowiła skok ewolucyjny. Blok numeryczny w tym modelu był oddzielony od reszty klawiszy. Oprócz tego IBM jako pierwszy zamontował świecące diody dla klawiszy [Shift], [Num] i [Scroll Lock].

Sukces platformy AT został potwierdzony przez pojawienie się różnych tańszych naśladowców – przede wszystkim w Azji. Przejęli oni nie tylko architekturę Intela, ale także etykietę AT. Ostatecznie IBM przegrał wojnę cenową, bo już kolejny model PS/2 nawet nie zbliżył się do sukcesów PC/AT.



IBM PC/AT (5170)

Debiut rynkowy: 1984 r.
Koniec produkcji: 1987 r.
Architektura chipa: Intel 80286
CPU/RAM: 6 MHz/do 512 kB
Cena: od ok. 4000 dol.

FOT.: INTEL; APPLE; WIKIPEDIA/RAINER KNÄPPER, FREE ART LICENSE (HTTP://ARTLIBRE.ORG/?PAGE_ID=65); WIKIPEDIA/TULLIUS/CC BY-SA 3.0; WIKIPEDIA/KONSTANTIN LANZET/CC BY-SA 3.0; WIKIPEDIA/KAIIV/CC BY-SA 3.0; IBM

MSX

W serii „Zabytki informatyki" prezentujemy kolejny niezwykły, 8-bitowy komputer, a właściwie serię maszyn produkowanych przez różne firmy pod wspólną marką MSX.

RAMOS I KOMEK

MSX to międzynarodowy standard komputerów domowych, który debiutował na rynku azjatyckim w 1983 roku. Za jego powstanie odpowiada Kazuhiko Nishi, prezes ASCII Corporation oraz japońskiego oddziału firmy Microsoft. MSX bazował na amerykańskim komputerze Spectravideo SV-318, ale nie był z nim w pełni kompatybilny. Z upływem czasu ewoluował, a na rynku pojawiały się jego kolejne wersje: MSX 2 (1986 r.), MSX 2+ (1988 r.), MSX Turbo R (1990 r.).

Wszystko zaczęło się w Japonii, gdzie duże firmy z branży elektronicznej po sukcesie formatu VHS postanowiły wkroczyć na rynek komputerowy i wykorzystać gotowy standard MSX. Zaletą standaryzacji była zgodność oprogramowania, a to znacznie obniżało koszty produkcji. Wiele znanych firm podjęło się stworzenia swoich komputerów w oparciu o wytyczne standardu MSX. W efekcie zrodził się boom na komputery MSX w Japonii i Korei Południowej, które zdominowały rynek azjatycki. Niestety, w Europie sprzęty z logo MSX nie miały tyle szczęścia. W porównaniu z popularnymi wtedy komputerami oprogramowania do nich było zbyt mało, a ich cena była znacznie wyższa. Jedynie w Holandii i Hiszpanii zdobyły większą liczbę miłośników. Cieszyły się popularnością w Brazylii i niektórych krajach arabskich, gdzie były wykorzystywane w szkołach do nauki informatyki. W Polsce sprzedawano Spectravideo SVI-738 za pośrednictwem sieci sklepów Centralnej Składnicy Harcerskiej. Można było go nabyć za ponad dwie ówczesne pensje. Polska wersja tego komputera była sprzedawana ze zmienioną klawiaturą i zmodyfikowaną pamięcią ROM, w celu uzyskania polskich znaków. Do zestawu dołączono polski program LOGO. Kilkanaście egzemplarzy tej maszyny trafiło do polskich szkół. Ze względu na trudności ze zdobyciem odpowiedniego oprogramowania MSX-y nie cieszyły się w naszym kraju dużym powodzeniem i były rzadkością. Rozwój technologii sprawił, że nie zdołały się utrzymać na rynku i zostały z niego wyparte pod koniec lat 80., razem z innymi 8-bitowcami. ■



DANE TECHNICZNE

MSX

PROCESOR	Zilog Z80A/3,58 MHz
PAMIĘĆ ROM	32 KB
PAMIĘĆ RAM	od 8 KB do 64 KB
JĘZYK PROGRAMOWANIA	MSX BASIC V1.0
TRYBY TEKSTOWE	40×24 znaki, 32×24 znaki
TRYB GRAFICZNY	256×192 piksele (16 kolorów), 32 sprajty
DŹWIĘK	General Instrument AY-3-8910 (3 kanały, 8 oktaw)
PRODUCENCI KOMPUTERÓW	Spectravideo, Philips, Sony, Sanyo, Mitsubishi, Toshiba, Hitachi, National, Panasonic, Canon, Casio, Pioneer, Fujitsu General, Yamaha, JVC, Yashica-Kyocera, GoldStar, Samsung/Fenner, Daewoo/Yeno, Gradiente, Sharp/Epcom

MSX 2

PROCESOR	Zilog Z80A/3,58 MHz
PAMIĘĆ ROM	48 KB
PAMIĘĆ RAM	od 64 KB do 128 KB
JĘZYK PROGRAMOWANIA	MSX BASIC V2.0 lub V2.1
TRYBY TEKSTOWE	80×24 znaki
TRYB GRAFICZNY	512×212 pikseli (16 kolorów z palety 512 barw), 256×212 pikseli (256 kolorów)
DŹWIĘK	Yamaha YM2149 (PSG)
PRODUCENCI KOMPUTERÓW	Philips, Sony, Sanyo, Mitsubishi, Victor (znany jako JVC), National, Panasonic, Canon, Yamaha, Daewoo/Yeno, NTT, Talent

MSX 2+

PROCESOR	Zilog Z80A/3,58 MHz
PAMIĘĆ ROM	64 KB
PAMIĘĆ RAM	64 KB
JĘZYK PROGRAMOWANIA	MSX BASIC V3.0 BASIC V3.0
TRYB GRAFICZNY	256×212 piksele (12 449 lub 19 268 kolorów)
DŹWIĘK	Yamaha YM2413 (OPLL)
PRODUCENCI KOMPUTERÓW	Sony, Sanyo, Panasonic

MSX TURBOR

PROCESOR	R800/7,16 MHz
PAMIĘĆ ROM	96 KB
PAMIĘĆ RAM	256 KB lub 512 KB
JĘZYK PROGRAMOWANIA	MSX BASIC V4.0
GRAFIKA	Video Display Processor Yamaha V9958 (MSX-Video, o tych samych jak MSX2+)
DŹWIĘK	Yamaha YM2149 (PSG), Yamaha YM2413 (OPLL), PCM
PRODUCENCI KOMPUTERÓW	Panasonic

NEWS Z MUZEUM

Już wkrótce w siedzibie Muzeum Historii Komputerów i Informatyki będzie można zobaczyć zbiory Muzeum Historii Procesorów (muzeumprocesorow.pl). Zwiedzający będą podziwiać układy scalone, które wcześniej nie były eksponowane.



Microsoft:
tworzy trendy czy goni świat?

Opinie dotyczące przyszłości jednej z największych firm świata w branży IT stają się coraz bardziej rozbieżne. Wielu wróży Microsoftowi rychłe bankructwo, ale eksperci sądzą, że wręcz przeciwnie – gigant z Redmond ma się dobrze, mierzy znacznie wyżej i dopiero zaczyna się rozpędzać. JAKUB KORN

Przeglądając opinie użytkowników w sieciach społecznościowych czy komentarze na wielu forach, znajdziemy mnóstwo wypowiedzi, z których wynika, iż Microsoft, Windows, Internet Explorer oraz inne programy giganta z Redmond to produkty tak bardzo nieudane, że ich producent niechybnie zbankrutuje. Negatywny wydźwięk ocen w żaden sposób nie pasuje do stanu faktycznego i osiągniętej pozycji rynkowej Microsoftu. Jak wyglądają fakty? Od czerwca 2013 do czerwca br. Microsoft osiągnął 22 miliardy dolarów zysku, firma sprzedała 36 milionów smartfonów w ciągu kwartału, a ceny akcji software'owego giganta należą do najwyższych na przestrzeni ostatnich 14 lat. Nowy szef Microsoftu Satya Nadella wydaje się doskonale zorientowany w przyszłościowych trendach, a jego doświadczenie dotyczące chmur tylko pomaga w nakreśleniu spójnej wizji rozwoju potężnej korporacji. Owszem, sprzedaż licencji na system Windows do desktopów nie wygląda tak dobrze jak kilka lat temu, ale to nie tyle słabość giganta, co raczej zmiana specyfiki rynku. Rola tradycyjnych pecetów jako głównych urządzeń służących nam do przetwarzania danych i używania aplikacji maleje na rzecz coraz bardziej dynamicznie rozwijającego się rynku urządzeń mobilnych. W tym przypadku nie da się ukryć, że Microsoft ma problem. Wejście firmy na rynek smartfonów okazało się nieco spóźnione. Windows 8 ze swoim charakterystycznym i odmiennym od wcześniejszych rozwiązań interfejsem dotykowym nie zdobył serc użytkowników. Microsoftowi nie pomaga również zamieszanie związane z domysłami na temat ewentualnej współpracy producenta Windows i amerykańskiej agencji NSA. Jeżeli wierzyć rewelacjom opublikowanym przez Glenna Greenwalda – dziennikarza badającego powiązania z NSA – Microsoft miał udostępnić NSA informacje o użytkownikach pochodzące z szyfrowanej komunikacji realizowanej za pośrednictwem takich usług jak Skype, Outlook.com czy ówczesny SkyDrive (obecnie OneDrive). Doniesienia te stoją jednak w sprzeczności z oficjalnym stanowiskiem firmy, która niejednokrotnie krytykowała politykę NSA i zapewniała, że to bezpieczeństwo użytkowników stanowi

FOT.: MICROSOFT (O. LI.) SCREENSHOTS:

dla niej najwyższy priorytet. Trudno się zresztą takiemu stanowisku dziwić – utrata zaufania do produktów Microsoftu i zaimplementowanych w nich procedur chroniących dane mogłaby spowodować odpływ użytkowników indywidualnych, jak też firm, a według prognoz właśnie klienci biznesowi będą coraz ważniejsi.

Klienci biznesowi – złoto XXI wieku

Peter Burghardt z firmy konsultingowej Techconsult podkreśla, że ani niższa od oczekiwanej popularność systemu Windows 8, ani afera związana z NSA nie zaszkodziły Microsoftowi w relacjach biznesowych. Tylko w ciągu drugiego kwartału 2013 roku Microsoft sprzedał klientom biznesowym produkty za kwotę niemal 14 miliardów dolarów. Siłą napędową software'owego rozwoju są obecnie grupowe licencje serwerowe – wiele przedsiębiorstw już korzystających z systemów Windows woli rozwijać się w dobrze znanym środowisku i dysponować możliwie ujednoliconą infrastrukturą zwłaszcza w warstwie oprogramowania. Jeszcze inne czynniki dostrzega Axel Oppermann, analityk z firmy Avispador. Podkreśla on silniejszą pozycję negocjacyjną Microsoftu w obszarze zdobywania kontraktów dzięki znacznym możliwościom w zakresie dofinansowania nowych technologii i produktów. Mało która firma dysponuje takim potencjałem ekonomicznym i na tyle rozwiniętą infrastrukturą obliczeniową. Microsoft ma centra danych rozmieszczone na całym świecie. Wiele produktów Microsoftu zostało w ostatnich latach skonsolidowanych – można wspomnieć choćby usługę Office 365, oferującą zarówno klasyczne oprogramowanie biurowe, jak i szeroki zakres usług w chmurze.

Satya Nadella w otwartym liście do pracowników opublikowanym w lipcu 2014 podkreślił, że Microsoft ma być firmą, która będzie liderem rynku mobilnego i przetwarzania w chmurze. Jeżeli u kogokolwiek – mając na uwadze niezbyt wysoki poziom sprzedaży urządzeń z Windows Phone – pojawił się w tym momencie uśmiech politowania, warto chwilę się zastanowić. W jednej z dwóch dziedzin wymienionych przez Nadellę Microsoft już jest de facto liderem. Konsumentom „bliżej" do Windows Phone'a niż do usług takich jak Microsoft Azure czy Cloud OS, ale to właśnie usługi chmurowe zaliczają się do najbardziej dochodowych przedsięwzięć tego typu na świecie. Stanowią fundament znanych konsumentom usług, takich jak Skype, Bing, Office 365, Xbox Live, OneDrive, Outlook.com. Nadella podkreśla, że żyjemy w świecie, w którym najważniejsze będą: chmura i urządzenia przenośne. Uniwersalne aplikacje, media społecznościowe i Internet rzeczy będą kształtować w najbliższych latach rzeczywistość tak, jak przez ostatnie 20 lat robiły to pecety.

Nie tylko komórki

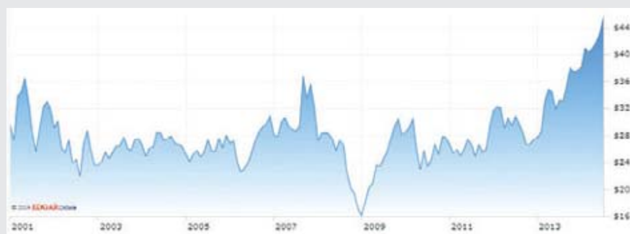
Udział mobilnego systemu Microsoftu, który wkrótce przestanie mieć w nazwie słowo „Phone", jest znacznie niższy od udziału różnych wersji Androida czy systemu iOS. Według raportu Gartnera w 2013 roku ok. 78 proc. sprzedanych smartfonów działało pod kontrolą systemu Android, 15,6 proc. przypadło w udziale smartfonom Apple'a, a zaledwie 3,2 proc. to telefony z Windows. Użytkownicy indywidualni wybierają dziś iOS i Androida, ale w przedsiębiorstwach o zakupach decydują nie tyle użytkownicy, co menedżerowie IT, którzy muszą zapewnić spójne i bezpieczne środowisko przetwarzania bez względu na sprzęt, jakim pracownik będzie się posługiwał. W tym momencie, gdy uwzględnimy unifikacyjną politykę Microsoftu i plany korporacji w zakresie powstania jednej platformy aplikacyjnej dla wszystkich urządzeń (komputerów stacjonarnych, laptopów, tabletów i smartfonów – Windows), okazuje się, że

WINDOWS WCIĄŻ LIVE

Rynek PC się kurczy, ale do uśmiercenia Windows, co może wynikać z negatywnych opinii niektórych użytkowników produktów Microsoftu, jeszcze daleka droga. Wręcz przeciwnie – dzięki unifikacji i platformom mobilnym być może „Okienka" czeka druga młodość. Ku takiej tezie skłaniają się eksperci.

Gwałtowny wzrost cen akcji

Stary model biznesowy z klasycznym systemem Windows i pakietem Office wciąż działa, a nowości nie przerażają rynku, przynajmniej gdy spojrzymy na ceny akcji Microsoftu od początku XXI wieku aż do teraz. Aktualna wartość jednej akcji spółki z Redmond przekroczyła 45 dolarów – to najwyższy wynik w tym wieku.



Skutki kryzysu w branży PC

Od kilku lat notuje się systematyczny spadek sprzedaży komputerów stacjonarnych i laptopów, co automatycznie przekłada się na spadek sprzedaży licencji systemów operacyjnych na te platformy sprzętowe. Jest to jednak równoważone przez znaczny wzrost obejmujący urządzenia mobilne.

Segment rynku	I kwartał 2014	I kwartał 2013	Różnica
PC	70 054	73 249	– 4,4%
tablety, komputery przenośne	64 372	52 841	21,8%
telefony komórkowe	445 878	425 067	4,9%
RAZEM	580 303	551 157	5,3%

KWOTY W MILIONACH ŹRÓDŁO: GARTNER, CZERWIEC 2014

zalety mobilnego systemu Microsoftu wynikające z możliwości centralnego zarządzania i integracji z innymi serwerowymi rozwiązaniami danej firmy będą decydować o wyborze platformy mobilnej. Menedżer IT nie zwraca uwagi ani na modę, ani na trendy konsumenckie – jego zadaniem jest zapewnienie firmie optymalnych rozwiązań pozwalających efektywnie korzystać z pełnej infrastruktury informatycznej. Silnie pofragmentowana platforma mobilna Google'a (mnóstwo wersji Androida o różnej funkcjonalności, liczne przeróbki – à la cyanogenmod – wątpliwości co do bezpieczeństwa niektórych aplikacji wynikające również z otwartości platformy, kłopoty ze spójną aktualizacją różnych wersji systemu itp.) czy szczelnie zamknięta i ograniczona wyłącznie do drogich urządzeń mobilnych platforma Apple'a wypadają w tym przypadku gorzej od zamkniętej, ale integrowanej ze wszystkimi rozwiązaniami Microsoftu (systemy stacjonarne, chmury itp.) platformy mobilnej Windows. W wielu przedsiębiorstwach znikająca z rynku biznesowa platforma BlackBerry zastępowana jest właśnie rozwiązaniami opartymi na mobilnej wersji Windows. Oprócz zalet wynikających z łatwiejszego zarządzania spójną flotą urządzeń pracujących z tym samym systemem operacyjnym, nie można pominąć czynnika ekonomicznego. Smartfony z systemem iOS są po prostu drogie, natomiast w przypadku tańszych smartfonów restrykcyjna ➔

polityka stosowana przez Microsoft w zakresie komponentów sprzętowych, w jakie muszą być wyposażone sprzęty działające pod kontrolą mobilnego systemu Windows, zaczyna przynosić efekty. Na słabszych (czyt. tańszych) smartfonach Windows działa lepiej, płynniej i stabilniej od systemu Android. A możliwość łatwego, centralnego zarządzania smartfonami z Windows Phone, prosta aktualizacja dzięki spójnej platformie czy elastyczność konfiguracji w obszarze integracji funkcji mobilnych z usługami serwera firmowego – stanowią dodatkowe argumenty przemawiające za stosowaniem w firmach rozwiązań Microsoftu.

Społeczność programistów = sukces

Niezależnie od udogodnień implementacyjnych wynikających z funkcjonalności danej platformy jednym z najważniejszych czynników decydujących o użyteczności danego rozwiązania jest liczba dostępnych aplikacji. System bez aplikacji pozostaje nieużytecznym kodem. Microsoft doskonale to rozumie i od lat wręcz rozpieszcza programistów, oferując im zestawy narzędzi, zasoby wiedzy, wsparcie i doświadczenie.

Dzięki strategii unifikacji systemów przeniesienie kodu aplikacji napisanej dla stacjonarnego systemu Windows na mobilną platformę Windows jest znacznie łatwiejsze niż w przypadku oprogramowania tworzonego dla innych platform mobilnych. Oferowane dziś narzędzia programistyczne Microsoftu bardzo ułatwiają twórcom aplikacji migrację pomiędzy różnymi platformami. Tego typu ułatwienia owocują znacznym zmniejszeniem kosztów opracowania i wdrożenia oprogramowania, a także zwiększają możliwość uzyskania potencjalnego zysku przez twórców mobilnych programów. Windows 9 ma być platformą jednoczącą obsługę zupełnie różnych urządzeń. Z tego samego systemu będą korzystać komputery stacjonarne i laptopy, jak również urządzenia mobilne (smartfony i tablety) oraz konsole Xbox. Według Lynn Thorenz, szefowej działu badań w niemiecko-szwajcarskim oddziale IDC, firmy specjalizującej się w analizach rynkowych, „Microsoft dzięki właściwemu podejściu do społeczności (programistów – dop. red.) może tylko wygrać".

Nowe możliwości w chmurze

Satya Nadella już w momencie objęcia nowej funkcji powiedział, że przyszłością branży jest coraz ściślejsze powiązanie urządzeń (komputerów, smartfonów, tabletów, laptopów) z chmurą. Gigant z Redmond w ciągu ostatnich lat wydał miliardy dolarów na rozwój infrastruktury chmurowej. O ile w przypadku smartfonów i urządzeń mobilnych można odnieść wrażenie, że Microsoft trochę goni konkurentów, o tyle w przypadku rozwiązań w chmurze jest jednym z ogólnoświatowych liderów. Holistyczne podejście Microsoftu do przyszłościowego ekosystemu informatycznego działającego w skali globalnej to swego rodzaju ilustracja trendu – w chmurze będzie się działo coraz więcej, ilość danych przetwarzanych przez urządzenia do tego zdolne i generowanych przez ludzi oraz maszyny będzie stale rosnąć. Zatem oferowanie spójnych usług opartych na olbrzymim potencjale mocy obliczeniowej i zdolności przechowywania ogromnych ilości danych (co jest możliwe w przypadku rozporządzania globalną siecią centrów danych, czym Microsoft dysponuje już dziś) – to według wielu ekspertów przyszłość całej branży. W tym przypadku Microsoft ma przewagę czasową nad konkurencją. Obecnie jedna z popularniejszych usług w chmurze oferowanych przez Microsoft – Office 365 – ma już około 6 milionów aktywnych subskrybentów, z czego jeden milion to liczba nowych subskrypcji dodanych do puli w ciągu drugiego kwartału 2014 roku. Stały rozwój popularnych narzędzi (Office), wyjście poza grupę własnych systemów (Office do iPadów), oferowanie aplikacji w modelu freemium (milion pobrań od momentu udostępnienia narzędzi biurowych w tej formie) – to tylko część przykładów dowodzących, że konsumenci przekonują się do chmury. Migracja firm następuje nieco wolniej, przy czym hamulcem często okazuje się regionalizacja i przywiązanie do własnych danych – po prostu firmy lubią wiedzieć, gdzie znajdują się ich dane, i chcą je mieć pod ścisłą kontrolą. Dla wielu przedsiębiorstw z Polski czy Niemiec to, że Microsoft ma swoje centra danych również w Europie (oficjalnie znane są dwie lokalizacje: Dublin, Irlandia, oraz Amsterdam, Holandia), jest niewystarczające. I choć usługodawca przekonuje o wyjątkowo restrykcyjnych standardach bezpieczeństwa, spełniających nawet najostrzejsze wymogi, gwarantuje dostępność usługi całą dobę we wszystkie dni w roku, to firmy wciąż wolą jeszcze poczekać. Peter Burghardt podkreśla, że zupełnie inaczej wygląda sytuacja w Stanach Zjednoczonych, gdzie z racji fizycznej obecności centrów danych na terenie tego kraju obserwuje się znacznie mniejsze wahania przed migracją do chmury. Niemniej globalne zarządzanie i zunifikowane przetwarzanie danych niezależnie od platformy, to bardzo prawdopodobna przyszłość cyfrowego społeczeństwa. Microsoft widzi ten trend bardzo jasno i zmierza w tym kierunku, a Amazon, Apple czy Google mogą się wiele od giganta z Redmond nauczyć. ■

URZĄDZENIA MOBILNE W CHMURZE

W kwestii systemów mobilnych Microsoft jest mniej zaawansowany niż Google (Android) czy Apple (iOS), ale siłą Microsoftu są rozwiązania w chmurze, które mają stać się dostępne w postaci konsumenckiego rozwiązania wraz z publikacją systemu Windows 9. W tej chwili tylko Microsoft jest w stanie zapewnić spójny, jednolity system operacyjny dla urządzeń różnej klasy.

Jeden system na wszystkich urządzeniach



Windows 9 (kodowa nazwa Threshold) ma być pierwszym systemem Windows obsługującym różne urządzenia. System ten będzie zainstalowany nie tylko na pecetach (komputerach stacjonarnych i laptopach), ale również na tabletach, smartfonach, a nawet konsolach Xbox.

Dane mobilne i na wszystkich platformach

Windows Phone 8.1 przyniósł konsumentom osobistego doradcę – Cortanę – aplikację widoczną dla użytkownika w urządzeniu, ale de facto działającą głównie w chmurze. Inny przykład to oczywiście OneDrive – dzięki tej usłudze użytkownik może dysponować tym samym zestawem danych niezależnie od tego, gdzie się znajduje i z jakiego urządzenia (nie tylko z systemem Microsoftu) korzysta.

RUSSELL CROWE

NOE

WYBRANY PRZEZ BOGA

tylko w empiku



29^99

JUŻ NA DVD

Multikino interia metro tele świat radio ZET

Tips & Tricks

Proste sztuczki i darmowe narzędzia ułatwiające pracę i zwiększające bezpieczeństwo danych. JERZY GOZDEK

Windows

Sposoby na szybszą i bezpieczniejszą pracę z systemem Microsoftu

1. Windows 7 Wyświetlanie i usuwanie z systemu nieaktualnych sterowników

Wprowadzając drobną modyfikację w ustawieniach Windows 7, aktywujemy wyświetlanie w Menedżerze urządzeń starych, nieużywanych sterowników i uzyskamy możliwość skasowania ich. Aby wytropić zbędne sterowniki, kliknijmy przycisk »Start« i wprowadźmy w polu wyszukiwania wyrażenie »zmienne«. Następnie kliknijmy znaleziony skrót »Edytuj zmienne środowiskowe dla konta«. W oknie, które zostanie wyświetlone, kliknijmy przycisk »Nowa«, aby utworzyć nową zmienną środowiskową. Nadajmy jej nazwę »devmgr_show_nonpresent_devices« i wartość »1«, po czym zamknijmy otwarte okna dialogowe, klikając przycisk »OK« w każdym z nich.

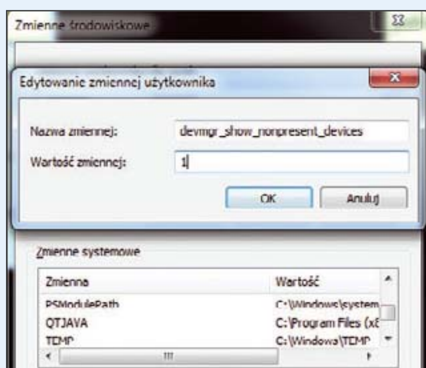
Kolejnym krokiem będzie pozbycie się zbędnych sterowników. Ale uwaga: skasujmy tylko te, co do których mamy pewność, że nie będą już potrzebne. W razie wątpliwości lepiej pozostawić sterownik w systemie. Nieprzemyślane modyfikacje zestawu sterowników mogą doprowadzić do poważnej awarii Windows.

Ponownie kliknijmy przycisk »Start« i podajmy w polu wyszukiwania wyrażenie »menedżer«. Kliknijmy skrót »Menedżer urządzeń« na liście wyników wyszukiwania. W oknie Menedżera wydajmy polecenie »Widok | Pokaż ukryte urządzenia« – wówczas w zestawieniu pojawią się nieaktywne sterowniki, które można rozpoznać po wyszarzonych ikonach. Chcąc skasować któryś z nich, kliknijmy go prawym przyciskiem myszy, po czym wybierzmy z menu kontekstowego polecenie »Odinstaluj«.

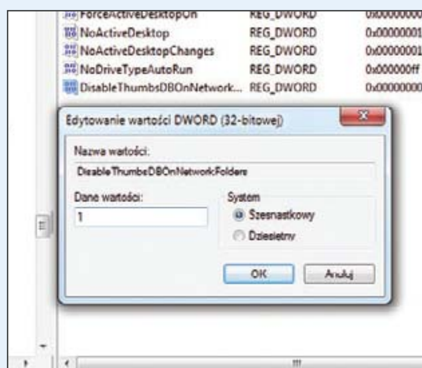
2. Windows 8 Automatyczne logowanie bez podawania nazwy użytkownika i hasła

Logowanie za pomocą nazwy użytkownika i hasła uniemożliwia niepowołanym osobom dostęp do systemu. W przypadku domowego komputera, z którego nie korzysta nikt poza właścicielem, można jednak zrezygnować z tego mechanizmu, aby przyspieszyć uruchamianie Windows.

W tym celu wciśnijmy klawisze [Windows] + [R] i w otwartym w ten sposób oknie »Uruchom« wpiszmy wyrażenie »netplwiz«, po czym kliknijmy przycisk »OK«. W wyświetlonym oknie dialogowym usuńmy zaznaczenie w polu »Aby używać tego komputera, użytkownik musi wprowadzić nazwę użytkownika i hasło«, a następnie kliknijmy przycisk »Zastosuj«. Wówczas pojawi się kolejne okno, w którym należy wpisać nazwę konta użytkownika oraz – dwukrotnie – poprawne hasło. Po podaniu danych logowania kliknijmy przycisk »OK«. Po powrocie do poprzedniego okna dialogowego również kliknijmy przycisk »OK«, aby zapisać nowe ustawienia systemu. Przy kolejnym rozruchu Windows od razu zaloguje się na nasze konto, nie pytając o hasło.



1/ Zbędne sterowniki
Wprowadzając drobne zmiany w Rejestrze, wykryjemy i skasujemy sterowniki urządzeń, których nie zamierzamy już używać.



4/ Bez podglądu miniatur
Pliki »thumbs.db« niepotrzebnie zaśmiecają dyski sieciowe, ale możemy wyłączyć ich generowanie, sięgając do Rejestru.

3. Windows 7 Wyświetlanie zapomnianych haseł do sieci WLAN

Kiedy zdarzy nam się zapomnieć zapisane w systemie hasło do sieci bezprzewodowej, Windows pozwala łatwo i szybko je odczytać. Kliknijmy przycisk »Start« i otwórzmy Panel sterowania. Przejdźmy do kategorii »Sieć i Internet«, po czym otwórzmy »Centrum sieci i udostępniania« i kliknijmy odnośnik »Zarządzaj sieciami bezprzewodowymi« na pasku przy prawej krawędzi okna. Na ekranie pojawi się lista wszystkich sieci WLAN, z którymi do tej pory łączył się nasz komputer. Znajdźmy tę, której hasło dostępowe chcemy ustalić, kliknijmy ją prawym przyciskiem myszy i wybierzmy z menu kontekstowego polecenie »Właściwości«. W otwartym oknie dialogowym przejdźmy na kartę »Zabezpieczenia« i zaznaczmy pole »Pokaż znaki«, w razie potrzeby zatwierdzając komunikat Kontroli konta użytkownika i podając hasło administratora systemu. W polu tekstowym powyżej pojawi się hasło do sieci WLAN w formie tekstu jawnego.

4. Windows Blokowanie tworzenia plików »thumbs.db« na dyskach sieciowych

Windows 7 i 8 tworzą plik miniatury »thumbs.db« dla każdego pliku graficznego zapisanego na podłączonym do systemu dysku sieciowym, co niepotrzebnie obciąża sieć podczas przesyłania danych. Można temu zapobiec, modyfikując odpowiedni wpis w Rejestrze.

Aby otworzyć edytor Rejestru, wciśnijmy klawisze [Windows] + [R], podajmy w wyświetlonym oknie »Uruchom« wyrażenie »regedit« i kliknijmy przycisk »OK«. Następnie, korzystając z drzewa nawigacyjnego w lewej części okna edytora, przejdźmy do klucza »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer«. Utwórzmy w tym kluczu nowy wpis o nazwie »DisableThumbsDBOnNetworkFolders«, wydając polecenie »Edycja | Nowy |Wartość DWORD«. Dwukrotnie kliknijmy ten wpis, aby otworzyć go do edycji, po czym zmieńmy jego wartość na »1« i wciśnijmy klawisz [Enter].

W analogiczny sposób utwórzmy taki sam wpis w kluczu »HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\Explorer«. Może zdarzyć się, że w kluczu »Windows« nie będzie podklucza »Explorer« – w takim przypadku najpierw utwórzmy go, wydając polecenie »Edycja | Nowy | Klucz«. Kiedy skończymy ten krok, zamknijmy edytor i ponownie włączmy komputer.

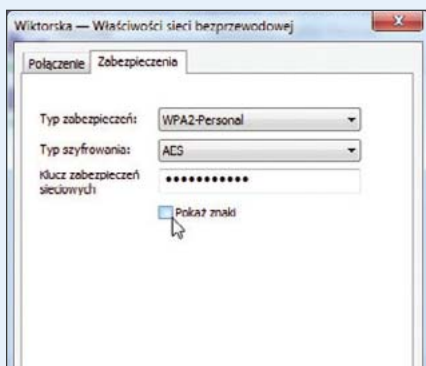
Uwaga: Wprowadzone zmiany nie mają wpływu na bazy miniatur plików graficznych zapisanych na lokalnych dyskach, które pozostaną nienaruszone i będą dalej wykorzystywane. Pliki »thumbs.db« utworzone na dyskach sieciowych wcześniej nie zostaną automatycznie usunięte – jeśli chcemy, możemy skasować je ręcznie.

5. Windows Przeliczanie jednostek w systemowym Kalkulatorze

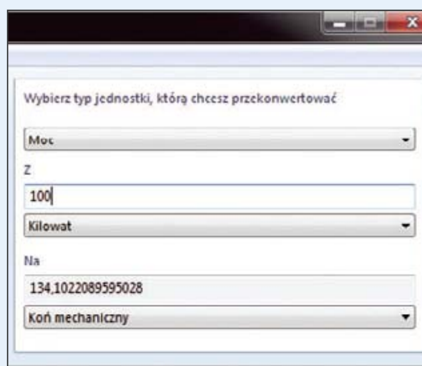
Chcąc szybko przeliczyć dowolną wartość wyrażoną w jednych jednostkach na inne, skorzystajmy z Kalkulatora systemu Windows. Obsługuje on bardzo wiele różnych jednostek podzielonych na kategorie, a przy tym wyświetla wyniki w bardzo czytelnej formie.

Kliknijmy przycisk »Start«, podajmy w polu wyszukiwania wyrażenie »calc« i wciśnijmy klawisz [Enter]. Kiedy zobaczymy na ekranie Kalkulator, rozwińmy jego menu »Widok« i kliknijmy opcję »Konwersja jednostek«. Elementy sterujące umożliwiające korzystanie z tej funkcji pojawią się w ramce po prawej stronie okna narzędzia.

Rozwińmy pierwszą z trzech list, aby wybrać typ jednostki, którą chcemy przeliczyć, np. »Moc«. Później z kolejnej listy wybierzmy konkretną jednostkę wyjściową, np. »Koń mechaniczny«, a w polu tekstowym nad tą listą wprowadźmy wartość, która ma zostać przeliczona. Kiedy wybierzemy z ostatniej listy docelową jednostkę (np. »Kilowat«) – zobaczymy wynik. Podczas korzystania z Kalkulatora trzeba pamiętać, że Konwerter jednostek obsługuje jedynie wartości wyrażone liczbą złożoną z maksymalnie szesnastu cyfr.



3/ Ujawnione hasło
Kiedy zapomnimy hasło do sieci WLAN, której profil jest już zapisany w systemie, możemy bez problemu je odczytać.



5/ Ile milimetrów ma mila?
Systemowy Kalkulator to nie tylko cztery podstawowe działania – nie zabrakło w nim przydatnego konwertera jednostek.

Aplikacje i urządzenia

Szybkie rozwiązywanie najczęstszych problemów

6. Klawiatury Suszenie klawiatury po zalaniu

Wystarczy chwila nieuwagi, by zalać klawiaturę komputera kawą czy wodą. Kiedy zdarzy nam się taki wypadek przy pracy, należy natychmiast podjąć akcję ratunkową. Odłączmy klawiaturę od komputera, aby odciąć dopływ prądu. Jeśli zalaliśmy ją dużą ilością płynu, odwróćmy ją klawiszami do dołu i poczekajmy, aż jego większa część wypłynie, zaś jeśli między klawisze dostało się tylko kilka kropel, starajmy się w ogóle jej nie przemieszczać. Następnie zdemontujmy wszystkie klawisze, podważając je lekko nożem lub śrubokrętem – nie powinny stawiać dużego oporu. Oczyśćmy zarówno podstawę klawiatury, jak i pojedyncze klawisze, używając wacików lub papierowego ręcznika. Później pozostawmy klawiaturę na kilka godzin w suchym i przewiewnym miejscu. Jeśli woda dostała się do wnętrza obudowy, powinna ona schnąć przynajmniej dobę. Chcąc nieco skrócić ten proces, możemy skierować na klawiaturę strumień powietrza z suszarki do włosów, ale trzeba przy tym uważać, by nie przegrzać jej podzespołów.

Kiedy oblejemy notebooka, natychmiast wyłączmy urządzenie i odetnijmy dopływ prądu, odłączając je od zasilacza. Później papierowym ręcznikiem wytrzyjmy wodę z powierzchni klawiatury. Jeśli urządzenie jest wyposażone w wymienny akumulator, odłączmy go, starając się przy tym nie poruszać obudową bardziej, niż to konieczne. Najlepiej zdemontujmy też klawiaturę (w portalu YouTube można znaleźć klipy ilustrujące demontaż większości notebooków) i delikatnie wytrzyjmy podzespoły znajdujące się pod nią. Zalany notebook powinien schnąć w przewiewnym miejscu przez przynajmniej trzy dni.

7. Pendrive'y Naprawianie niedziałającego pendrive'a

Po podłączeniu klucza USB do komputera system nie jest w stanie odczytać zapisanych na nim plików. Czy da się go naprawić? Przy odrobinie szczęścia – jak najbardziej. Wsuńmy pendrive do wolnego portu USB, po czym otwórzmy w Windows okno »Komputer« . Urządzenie powinno pojawić się na liście jako dysk wymienny. Kliknijmy go prawym przyciskiem myszy i otwórzmy jego »Właściwości«. Przejdźmy na kartę »Narzędzia« i kliknijmy przycisk »Sprawdź« w sekcji »Sprawdzanie błędów«. Zaznaczmy obie dostępne opcje w wyświetlonym oknie dialogowym, po czym kliknijmy przycisk »Rozpocznij«. Proces wyszukiwania i naprawiania błędów może potrwać kilka minut, zależnie od pojemności klucza USB. Po jego zakończeniu nośnik powinien znów działać poprawnie.

8. Karty graficzne Diagnostyka błędów karty graficznej

Kiedy komputer zawiesza się podczas wykonywania zadań obciążających procesor graficzny, należy sprawdzić, co jest tego przyczyną. Wykorzystamy do tego celu narzędzie wbudowane w system Windows oraz bezpłatną aplikację zewnętrzną.

Najbardziej typowe przyczyny niepoprawnego działania karty graficznej to przegrzanie i błędy sterowników. Jeśli niedawno zmieniliśmy ustawienia grafiki, dodatkowe obciążenie procesora może powodować zwiększoną emisję ciepła – stąd problemy. Do niekontrolowanego wzrostu temperatury może prowadzić również uszkodzenie wentylatora karty graficznej. Jeżeli źródłem kłopotów jest sterownik, należy zastąpić go nowszym. Aktualną wersję sterownika znajdziemy na stronie producenta układu graficznego. Pobierzmy ją, a następnie otwórzmy Menedżera urządzeń, korzystając z pola wyszukiwania menu Start, i odinstalujmy dotychczasowy sterownik. Później zainstalujmy jego nową wersję i ponownie włączmy komputer.

Jeżeli problem nadal występuje, użyjmy systemowego narzędzia do wykrywania błędów karty graficznej. W tym celu wciśnijmy klawisze [Windows] + [R], a następnie w wyświetlonym oknie »Uruchom« wpiszmy wyrażenie »dxdiag« i wciśnijmy [Enter]. Po załadowaniu narzędzia diagnostycznego przejdźmy na kartę »Ekran«. Informacje o wykrytych problemach pojawią się w ramce tekstowej w dolnej części okna. Wiedząc, jakie błędy występują, możemy podjąć stosowne kroki w celu ich wyeliminowania. Komunikat »Nie znaleziono żadnych problemów« świadczy o tym, że układ graficzny działa poprawnie.

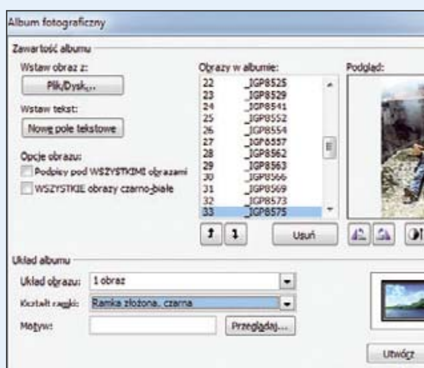
Niektóre błędy występują jedynie podczas intensywnej pracy procesora graficznego, dlatego w celach diagnostycznych warto poddać go testowi obciążeniowemu. Aby to zrobić, pobierzmy ze strony ozone3d.net/benchmarks/fur/ bezpłatne narzędzie Furmark. Po jego uruchomieniu kliknijmy przycisk »Burn-in benchmark 1920 x 1080 15 min«. Przez następny kwadrans układ graficzny będzie wykonywał bardzo wymagające zadania, co powinno ujawnić wszelkie nieprawidłowości w jego pracy. Po zakończeniu testu zobaczymy na ekranie plik tekstowy z informacjami o wykrytych błędach.



7/ Reanimacja pendrive'a
Przy problemach z odczytem danych z klucza USB skorzystajmy z narzędzia, które skoryguje błędy systemu plików.



8/ Siódme poty
Narzędzie FurMark poddaje procesor graficzny wymagającym testom, podczas których ujawnia się większość typowych problemów.



9/ Zdjęcia z wakacji
Korzystając z kreatora w PowerPoincie, błyskawicznie stworzymy album ze zdjęciami w postaci multimedialnej prezentacji

	A	B	C
1	Region	Południowy	
2			
3	Etykiety wierszy	Suma z Liczba zamówień	Suma z Przychód
4	Będzin	380	2662
5	Częstochowa	274	4301
6	Gliwice	327	5600
7	Katowice	193	2998
8	Opole	390	1891
9	Suma końcowa	1564	17452

11/ Czytelne zestawienie
Tabela przestawna pozwala filtrować i analizować obszerne zestawy danych oraz przedstawiać je w czytelnej formie

9. PowerPoint Tworzenie albumu ze zdjęciami z urlopu

PowerPoint przydaje się nie tylko do tworzenia mało finezyjnych prezentacji na firmowe spotkania. Wystarczy kilka kliknięć, by za jego pomocą wyczarować album ze zdjęciami z ostatniego urlopu.

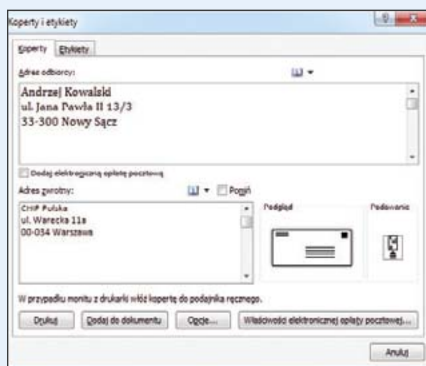
Otwórzmy PowerPointa i przejdźmy na kartę »Wstawianie«, po czym kliknijmy przycisk »Album fotograficzny«. Następnie w otwartym oknie dialogowym kliknijmy przycisk »Plik/Dysk«, aby wybrać zdjęcia, które chcemy umieścić w albumie. Przyciski w prawej części okna pozwalają skorygować niedoskonałości kontrastu i jasności poszczególnych fotografii i umożliwiają ich obracanie. Klikając przycisk »Nowe pole tekstowe«, możemy umieścić między kolejnymi zdjęciami slajd zawierający dowolny tekst.

W sekcji »Układ obrazu« wybieramy układ poszczególnych slajdów w albumie – na każdym może znajdować się jedno, dwa lub cztery zdjęcia. Dostępne jest też wiele wzorów ramek okalających fotografie. Kliknijmy przycisk »Utwórz«, aby zakończyć działanie kreatora, po czym uzupełnijmy treść pól tekstowych i zaprezentujmy nasze fotografie znajomym!

10. Word Tworzenie profesjonalnie wyglądających szablonów adresowania kopert

Edytor tekstu umożliwia wygodne projektowanie etykiet adresowych do drukowania na kopertach. W programie jest zapisana baza wymiarów standardowych kopert, na przykład B5 czy DL, więc tworzenie własnych wzorów nadruków okazuje się bardzo łatwe.

Otwórzmy nowy dokument i przejdźmy na kartę »Korespondencja«. Następnie kliknijmy przycisk »Koperty« przy lewej krawędzi paska narzędziowego. Kliknijmy miniaturę koperty widoczną w polu »Podgląd« i wskażmy format kopert, na których chcemy nadrukować etykiety adresowe. Wypełnijmy pola tekstowe »Adres odbiorcy« i »Adres zwrotny«. Następnie kliknijmy przycisk »Dodaj do dokumentu«. Dostosujmy wygenerowany wzór nadruku, zmieniając czcionki czy umieszczając na kopercie logo firmy. W każdej chwili możemy też zmienić podane wcześniej adresy.



10/ Firmowa koperta
Koperta z nadrukowaną etykietą adresową i logo firmy budzi zaufanie. Kreator w Wordzie pomoże nam ją przygotować.

Na koniec wydajmy polecenie »Plik | Zapisz jako«. Wybierzmy typ pliku »Szablon programu Word« i nadajmy mu jednoznaczną nazwę (np. »Wzór koperty«). Chcąc wydrukować kolejną partię kopert, dwukrotnie kliknijmy zapisany szablon w Eksploratorze Windows. Wówczas zostanie otwarta jego kopia robocza, którą możemy dowolnie modyfikować, nie zmieniając samego szablonu.

11. Excel Czytelne przedstawianie dużych zbiorów danych w tabelach przestawnych

Tabele przestawne w Excelu to potężne narzędzie do agregowania i podsumowywania dużych zbiorów danych w czytelnej formie. Chcąc powtórzyć kroki opisane w tej poradzie, utwórzmy mały arkusz kalkulacyjny z kolumnami »Miasto«, »Region«, »Liczba zamówień« i »Przychód«. Wypełnijmy komórki dowolnymi wartościami, zwracając uwagę, by w kolumnie »Region« kilkakrotnie wystąpiło słowo »Południowy«. Celem poniższej instrukcji jest zestawienie przychodów i zamówień dla regionu południowego.

Zaznaczmy cały zakres danych wraz z nagłówkami kolumn i otwórzmy kartę menu »Wstawianie«. Kliknijmy przycisk »Tabela przestawna« przy lewej krawędzi okna. Na ekranie pojawi się kreator, który pomoże nam doprecyzować ustawienia tabeli. Ponieważ uprzednio zaznaczyliśmy dane, pole »Zaznacz tabelę lub zakres | Tabela/zakres« jest już wypełnione. Pozostało nam jeszcze wybrać, czy tabela przestawna ma zostać umieszczona w nowym, czy też w istniejącym arkuszu. Dla opisywanego przykładu zaznaczmy pole »Nowy arkusz« i kliknijmy przycisk »OK«. W ten sposób utworzymy bazę tabeli przestawnej.

Teraz musimy wybrać, jakie wartości mają być wyświetlane w tabeli. Służą do tego »Pola tabeli przestawnej« widoczne na pasku bocznym przy prawej krawędzi okna. Lista pól, czyli nagłówków kolumn z zaznaczonego wcześniej zakresu danych, znajduje się w jego górnej części. Niżej są wyświetlane obszary »Filtr raportu«, »Etykiety kolumn«, »Etykiety wierszy« i »Wartości«, których zawartość bezpośrednio decyduje o wyglądzie tabeli przestawnej

Aby ustalić liczbę zamówień oraz wysokość przychodów w miastach położonych w poszczególnych regionach, przeciągnijmy pole »Region« do obszaru »Filtr raportu«. W ten sposób zyskujemy możliwość filtrowania danych w tabeli przestawnej według regionu. Później przeciągnijmy pole »Miasto« do obszaru »Etykiety wierszy«, a pola »Liczba zamówień« i »Przychód« do obszaru »Wartości«. Po rozmieszczeniu wszystkich pól w tabeli zamknijmy pasek boczny. W każdej chwili możemy wywołać go ponownie, klikając tabelę prawym przyciskiem myszy i wydając polecenie »Pokaż listę pól«. Na koniec użyjmy filtra, aby pozostawić w tabeli tylko dane dotyczące regionu południowego: kliknijmy jego ikonę, a następnie wartość »Południowy«. Wówczas Excel wyświetli łączną liczbę zamówień i wysokość przychodów dla wszystkich miast w tym regionie. Dane dotyczące innych regionów zostaną ukryte.



Dysk twardy zamiast napędu DVD

Wystarczy kilka minut, by zastąpić nieużywany napęd optyczny notebooka dodatkowym dyskiem HDD lub SSD.

Wielu użytkowników od dawna nie korzysta z napędów optycznych w swoich notebookach. Dostęp do multimediów zapewniają im usługi streamingowe takie jak Spotify czy YouTube oraz wirtualne płytoteki, jak choćby iTunes. Również oprogramowanie coraz częściej pobieramy bezpośrednio z Sieci, zamiast instalować je z płyt DVD. Dlaczego zatem nie zainstalować w miejscu nieużywanego napędu dodatkowego dysku twardego, który zapewni nam więcej miejsca na dane i aplikacje? W desktopie montaż dysku to relatywnie nieskomplikowane zadanie – w przypadku notebooka należy zwrócić uwagę na kilka szczegółów.

Niezbędna specjalna kieszeń

W notebooku nie da się po prostu wsunąć dysku w przestrzeń po napędzie optycznym – potrzebna jest specjalna kieszeń wyposażona w odpowiednie złącza. My wykorzystaliśmy do tego celu adapter Icy Box IB-AC642 firmy Raidsonic, który można kupić w sklepach internetowych za około 120 zł. Co ważne, większość napędów DVD ma grubość 12,7 mm, ale zdarzają się też cieńsze lub grubsze modele. Z tego względu przed zakupem kieszeni koniecznie zmierzmy napęd naszego notebooka. Sprawdźmy też, czy napęd jest wyposażony w interfejs SATA czy IDE.

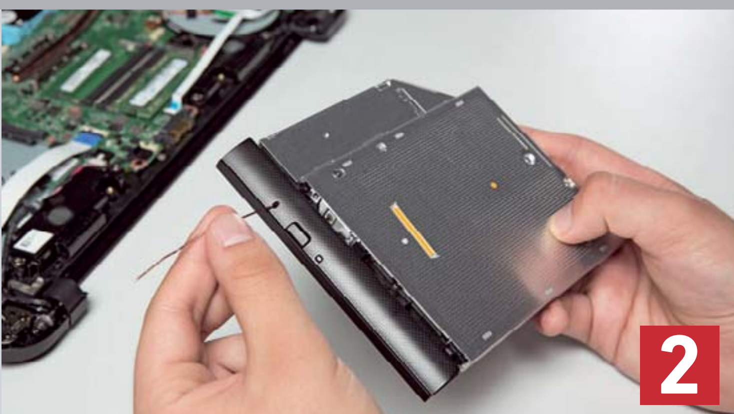
Kupując dysk, który ma zostać zainstalowany w kieszeni, upewnijmy się, że wybrany model jest odpowiedniej wielkości. Do adapterów pasują wyłącznie dyski formatu 2,5 cala – 3,5-calowe dyski, zazwyczaj montowane w desktopach, są zbyt duże. Chcąc zaopatrzyć komputer w szybki dysk SSD, zainstalujmy go w miejscu fabrycznego nośnika magnetycznego, zaś ten przełóżmy do kupionej kieszeni. Idąc drogą na skróty i montując dysk SSD w kieszeni, ryzykujemy, że nie będzie on działał z pełną prędkością, a jeśli użyjemy go wówczas jako dysku systemowego, podczas ładowania Windows mogą pojawiać się błędy. Przed wyjęciem dysku HDD z obudowy notebooka skopiujmy całą jego zawartość na nośnik SSD, używając narzędzia do klonowania dysków, na przykład bezpłatnej aplikacji Samsung Data Migration Software (do pobrania ze strony samsung.com).

KROK PO KROKU

1. Odkręcamy dolną pokrywę obudowy

Aby zdjąć dolną pokrywę obudowy notebooka, potrzebujemy małego śrubokręta krzyżakowego. Za jego pomocą odkręćmy przytrzymujące ją śruby. Uwaga: zanim zaczniemy majstrować przy podzespołach notebooka, upewnijmy się, że jest on pozbawiony akumulatora i odłączony od prądu. Elementy elektroniczne są



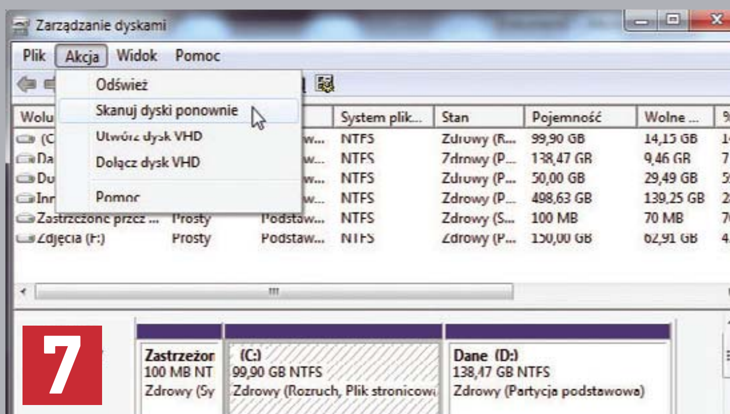












wrażliwe na elektryczność statyczną, dlatego w czasie pracy należy uziemić swoje ciało, dotykając kaloryfera albo podłączając do niego opaskę uziemiającą i zakładając ją na rękę.

2. Wyjmujemy napęd DVD

Najczęściej napęd optyczny przytrzymuje na miejscu pojedyncza śruba. W naszym notebooku znajdowała się ona w okolicy środka obudowy, przy zagłębieniu na dysk twardy. Wykręćmy tę śrubę i wysuńmy napęd na zewnątrz. Następnie włóżmy cienki przedmiot (drucik lub końcówkę długopisu) do otworu w jego maskownicy, aby wysunąć tackę. Zdejmijmy maskownicę z krawędzi tacki, podważając ją płaskim śrubokrętem.

3. Demontujemy dysk twardy

Teraz ostrożnie wyjmijmy z obudowy notebooka dysk twardy. W tym celu wysuńmy go z gniazda i lekko podważmy. Jeśli dysk jest zamontowany w ramce, należy ją odkręcić.

4. Instalujemy dysk w adapterze

Weźmy do ręki kupioną kieszeń i włóżmy do niej dysk twardy, dokładnie wsuwając go do złącza. Następnie przykręćmy dysk do kieszeni.

5. Montujemy dysk w miejscu napędu DVD

Wsuńmy kieszeń z przykręconym dyskiem w przestrzeń po napędzie optycznym i przykręćmy ją do notebooka śrubą, która wcześniej przytrzymywała ten napęd. Przymocujmy do kieszeni maskownicę napędu DVD.

6. Podłączamy nowy dysk SSD

Umieśćmy nośnik SSD w ramce, w której wcześniej znajdował się dysk HDD, po czym włóżmy go w miejsce po tym dysku i przykręćmy. Zamknijmy obudowę notebooka, zakładając pokrywę.

8. Aktywujemy dysk w systemie Windows

Aby dało się korzystać z dysku zainstalowanego w kieszeni, może być konieczne aktywowanie go w systemie. W tym celu wciśnijmy klawisze [Windows] + [R], aby otworzyć okno »Uruchom« , wpiszmy w polu tekstowym wyrażenie »diskmgmt.msc« i kliknijmy przycisk »OK«. W otwartym oknie »Zarządzanie dyskami« wydajmy polecenie »Akcja | Skanuj dyski ponownie«.





1

E-społeczności ze wspomaganiem

Bezpłatny Zapier automatyzuje obsługę internetowych usług i serwisów społecznościowych, łącząc je ze sobą i wykonując za nas rutynowe zadania.

Fani i znajomi na Facebooku, Twitterze czy Google+ oczekują, że nie ominie ich żadna ważna informacja. Trzeba o tym pamiętać zwłaszcza, gdy wykorzystuje się media społecznościowe do celów zawodowych: prowadząc profil firmy lub organizacji liczącej wielu członków i sympatyków. Jeśli nie sprostamy tym oczekiwaniom, z trudem pozyskani fani szybko o nas zapomną. Któż jednak ma wystarczająco dużo czasu, by kilka razy dziennie umieszczać nowe wpisy w każdym z kilku portali społecznościowych? Stojąc przed takim dylematem, skorzystajmy z usługi automatyzującej Zapier (https://zapier.com), która wykona większość pracy za nas, pozwalając nam zająć się czym innym.

Składniki: Zapy, warunek i działanie

Działanie usługi Zapier opiera się na uprzednio zdefiniowanych zadaniach, zwanych tu »zapami«. Tworząc nowe zadanie, określamy warunek (»trigger«), którego spełnienie spowoduje wykonanie określonego działania (»action«). Przykładowo kiedy opublikujemy notkę na blogu (warunek), Zapier automatycznie poinformuje naszych znajomych na Facebooku, że pojawiła się nowa treść, która może ich zainteresować (działanie). Definiowanie zadań opisujemy szczegółowo w sekcji »Krok po kroku«. W podobny sposób można łączyć ze sobą setki różnych usług internetowych, jak choćby konta poczty elektronicznej, Evernote czy Microsoft OneDrive.

Choć możliwości Zapiera robią wrażenie, nie warto ich nadużywać. Zwolennicy Twittera czy Facebooka pragną kontaktu z ludźmi z krwi i kości, a nie z botami. Z tego względu korzystajmy z Zapiera z umiarem i często osobiście udzielajmy się w mediach społecznościowych, aby nasi fani nie poczuli się ignorowani. Zadbajmy o to, by nasze wpisy były interesujące i oryginalne.

KROK PO KROKU

1. Zakładamy konto użytkownika

Otwórzmy w przeglądarce stronę https://zapier.com i kliknijmy przycisk »Try Zapier Free today«. Podajmy adres elektroniczny, imię i nazwisko oraz hasło, po czym kliknijmy przycisk »Sign up«. Ramkę »Get Personal Recommendations« można po prostu zamknąć.

2. Wybieramy bezpłatną wersję

Po utworzeniu konta mamy 14 dni na wypróbowanie wszystkich funkcji usługi Zapier. Jeśli w trakcie tego okresu nie zdecydujemy się na płatny plan taryfowy, będziemy mogli w dalszym ciągu korzystać z bezpłatnej, okrojonej wersji usługi. Utworzone wcześniej zadania, w których wykorzystano opcje niedostępne bez opłat, zostaną wówczas skasowane. Aby tego uniknąć, najlepiej od razu ręcznie wybrać bezpłatną wersję Zapiera i poruszać się tylko jej ramach. W tym celu kliknijmy przycisk »Plans«, a następnie znajdźmy w tabeli plan taryfowy »Free« i kliknijmy przycisk »Switch to this plan« znajdujący się obok. Kiedy jego etykieta zmieni się na »Are You sure?«, kliknijmy go jeszcze raz. Bezpłatna taryfa jest w zupełności wystarczająca dla większości prywatnych użytkowników. W razie potrzeby możemy w dowolnej chwili przejść na płatny plan taryfowy.

3. Tworzymy nowe zadanie
Dla przykładu stworzymy zadanie polegające na tym, że po opublikowaniu przez nas notki na blogu w serwisie WordPress, Zapier automatycznie umieści na naszym profilu na Facebooku wpis z informacją o tej notce. Kliknijmy przycisk »Make a Zap!«, po czym wybierzmy z listy »Choose a Trigger app« usługę WordPress. Na liście »Choose a Trigger« zaznaczmy opcję »New Post«.

4. Określamy rezultat
Po zdefiniowaniu warunku (nowa notka na blogu) trzeba ustalić, jakie działanie ma zostać wykonane po jego spełnieniu. Zaznaczmy na liście »Choose an Action app« ikonę »Facebook Pages«, a na liście »Choose an Action« opcję »Create page post«. Później kliknijmy przycisk »Continue«.

5. Łączymy Zapiera z WordPressem
Zostaniemy poproszeni o podanie adresu oraz danych dostępowych do bloga – wymagałoby to jednak udzielenia Zapierowi dużego kredytu zaufania. Najlepiej zawczasu utwórzmy dla Zapiera konto gościa na WordPressie i wprowadźmy w formularzu login i hasło tego konta. W ten sposób zachowamy uprawnienia administratora bloga tylko dla siebie.

6. Łączymy Zapiera z Facebookiem
Do łączenia Zapiera z Facebookiem służy typowy app, któremu trzeba dać określone uprawnienia – w szczególności zezwolić na publikowanie postów w naszym imieniu..

7. Dostosowujemy dodatkowe ustawienia
Na kolejnym ekranie kreatora możemyzdefiniować dodatkowe warunki, które będą musiały zostać spełnione, aby Zapier udostępnił na Facebooku informację o nowej notce na blogu. Wszystkie opcje na tym ekranie są fakultatywne.

8. Wprowadzamy treść postu
Posty zawierające tylko odnośnik do notki na blogu będą wyglądały sztucznie. Wzbogaćmy je o osobistą treść, wpisując ją w polu tekstowym. Na koniec kliknijmy przycisk »Test WordPress Trigger« i postępujmy zgodnie z wyświetloną instrukcją. Jeśli test się powiedzie, zdefiniowane zadanie od razu zostanie aktywowane.

Sieć i portale społecznościowe

Bezpieczeństwo i prywatność w globalnej Sieci

14. **Facebook** Ukrywanie powiadomień z gier w »Aktualnościach«

Na Facebooku nie brakuje miłośników gier, które funkcjonują tam w formie appów. Problem w tym, że większość tytułów takich jak Farmville często publikuje na tablicy gracza powiadomienia o jego aktywności, które później pojawiają się na ekranach »Aktualności« wszystkich jego znajomych. Jeśli do nas także dociera taki spam, możemy zablokować jego wyświetlanie.

Kliknijmy strzałkę w prawym górnym rogu strony Facebooka i otwórzmy »Ustawienia« . Przejdźmy do sekcji »Blokowanie«, po czym przewińmy stronę w dół i w polu »Blokuj aplikacje« podajmy nazwę gry, która publikuje niechciane powiadomienia. Zablokowane appy nie mogą kontaktować się z nami w żaden sposób, więc pochodzące z nich wpisy nie będą dla nas widoczne. Inne opcje w tej sekcji panelu ustawień pozwalają zablokować zaproszenia do skorzystania z aplikacji oraz do udziału w wydarzeniach wysyłane przez wybranych użytkowników, a także całkowicie uniemożliwić wskazanym osobom kontaktowanie się z nami.

Jeśli sami jesteśmy zapalonymi graczami, oszczędzimy znajomym nerwów, nie pozwalając grom na publikowanie postów w naszym imieniu. Jeżeli dany tytuł na to nie pozwala, możemy sprawić, że dodawane przez niego treści będą widoczne tylko dla nas. W tym celu w ustawieniach Facebooka przejdźmy do sekcji »Aplikacje« i kliknijmy ikonę gry. W wyświetlonym oknie dialogowym rozwińmy listę »App Visibility« i kliknijmy na niej opcję »Tylko ja«. Następnie wciśnijmy przycisk »Zapisz« przy dolnej krawędzi okna.

15. **WhatsApp** Przenoszenie konta do nowego telefonu z nowym numerem

Po zakupie nowego smartfonu z nowym numerem trzeba na nowo zainstalować i skonfigurować WhatsAppa. Wprawdzie przy pierwszym uruchomieniu aplikacji musimy utworzyć nowe konto użytkownika powiązane ze zmienionym numerem, ale nie ma powodu, by nie scalić go z naszym profilem ze starego telefonu. W tym celu na głównym ekranie WhatsAppa dotknijmy przycisk menu w prawym górnym rogu, po czym otwórzmy »Ustawienia« i przejdźmy do sekcji »Konto«. Następnie dotknijmy przycisk »Zmień numer« i po zapoznaniu się z komunikatem informacyjnym dotknijmy »Dalej«. Na kolejnym ekranie kreatora podajmy w górnym polu stary numer telefonu, a w dolnym polu – nowy numer. Wszystkie kontakty i konwersacje zostaną przypisane do nowego numeru, a nasze stare konto zostanie skasowane.

16. **Twitter** Umiejętne korzystanie z hashtagów

Właściwie dobrane hashtagi we wpisie na Twitterze zwiększają prawdopodobieństwo, że zostanie on znaleziony i odczytany przez odpowiednie osoby. Jeżeli regularnie wypowiadamy się na jakiś temat i zależy nam, by nasz głos został usłyszany przez innych, nie warto ich ignorować. Zamiast tego sprawdźmy, jakie wpisy wyświetla wyszukiwarka Twittera po wpisaniu do niej różnych słów kluczowych, które kojarzą się z interesującym nas tematem. Następnie uporządkujmy je, nadając im różny priorytet, i używajmy w naszych wpisach tych, które są najbardziej odpowiednie. Hashtagi można wykorzystać nie tylko na Twitterze, ale również w wyszukiwarce Google. Stworzenie obszernej listy słów kluczowych związanych z jakimś tematem wymaga czasu i wysiłku, bo każde z nich trzeba sprawdzić i przeanalizować osobno. Dzięki takiej liście można jednak bardziej precyzyjnie pozycjonować własne wpisy.

Bardzo trudno jest samodzielnie wypromować nowy hashtag. Zazwyczaj udaje się to jedynie w trakcie dużych kampanii reklamowych albo wówczas, kiedy za twórcą hashtaga stoi liczna społeczność. Jeżeli jednak planujemy duże wydarzenie – na przykład koncert czy konferencję – okolicznościowy hashtag pomoże nam dotrzeć do większej liczby potencjalnych uczestników.

17. **YouTube** Oglądanie klipów bez instalacji odtwarzacza Flash

Aby zacząć korzystać z nowoczesnej wersji YouTube'a w technologii HTML5, wystarczy kilka kliknięć. Umożliwia ona oglądanie klipów nawet na komputerach, w których nie został zainstalowany odtwarzacz Flash.

Otwórzmy stronę youtube.com/html5, aby przejść do panelu aktywacji technologii HTML5 w portalu YouTube. Później kliknijmy niebieski przycisk »Chcę używać odtwarzacza HTML5« – od tej chwili przeglądarka będzie korzystała z wersji strony w nowym standardzie i odtwarzacz Flash nie będzie nam już potrzebny. Po zmianie ustawień niektóre starsze filmy mogą nie być poprawnie wyświetlane, jednak nie zdarza się to często. Aby przywrócić poprzednie ustawienia portalu, ponownie odwiedźmy stronę konfiguracyjną i kliknijmy przycisk »Używaj domyślnego odtwarzacza«.



15/ Nowy numer, stare konto
WhatsApp pozwala łatwo i szybko zmienić numer telefonu, do którego jest przypisane konto użytkownika.



17/ Nowy odtwarzacz
Technologia HTML5 umożliwia oglądanie klipów bez odtwarzacza Flash, w którym często występują luki w zabezpieczeniach.

Fotografia cyfrowa

Doskonalenie techniki w plenerze i studiu



19/

Ważne opcje pod ręką
Lustrzanki firmy Nikon pozwalają nam stworzyć własne menu złożone z najczęściej używanych opcji.

18. Photoshop Najprostszy sposób na zmianę koloru oczu

W tej poradzie przedstawiamy sposób na błyskawiczną modyfikację koloru oczu osoby widocznej na zdjęciu. Zaletą opisanej tu metody jest zachowanie refleksów świetlnych na soczewkach oczu, dzięki czemu nie tracą one naturalnego wyglądu.

Otwórzmy zdjęcie w Photoshopie, po czym kliknijmy przycisk »Nowa warstwa« na dolnym pasku palety warstw. Kliknijmy utworzoną warstwę i aktywujmy narzędzie »Lasso«. Za jego pomocą obrysujmy tęczówkę jednego z oczu – zaznaczenie nie musi być bardzo precyzyjne. Później aktywujmy narzędzie »Wiadro z farbą« i wybierzmy z palety kolor oczu, jaki chcemy uzyskać, po czym kliknijmy zaznaczony obszar. Wciśnijmy klawisze [Ctrl] + [D], aby usunąć zaznaczenie, a następnieprzypiszmy aktywnej warstwie tryb krycia »Nakładka«. Dopasujmy siłę krycia warstwy w taki sposób, aby uzyskać optymalny efekt. Na koniec aktywujmy narzędzie »Gumka« i ustawmy średnicę pędzla równą około jednej czwartej średnicy oka. Delikatnie usuńmy przebarwienie z białka oraz źrenicy. Później powtórzmy opisane kroki dla drugiego oka.

Możemy również wypróbować inną metodę. Zaznaczmy lassem magnetycznym tęczówkę oka na warstwie tła, aktywując »Wygładzanie« na pasku opcji narzędzia, po czym aktywujmy tryb »odejmij od zaznaczenia« i usuńmy zaznaczenie z obszaru źrenicy. Następnie utwórzmy warstwę korekcyjną »Balans kolorów« i dopasujmy kolor tęczówki, używając suwaków.

19. Nikon Personalizacja menu aparatu

Aparaty cyfrowe firmy Nikon dają użytkownikowi wybór pomiędzy pełnym menu a jego uproszczoną wersją, zawierającą jedynie podstawowe opcje. Niestety, w pierwszym przypadku panel ustawień jest zbyt rozbudowany i trudno znaleźć w nim to, czego szukamy, a w drugim nie ma dostępu do niektórych ważnych funkcji. Na szczęście mamy do wyboru jeszcze jedno wyjście: możemy ręcznie spersonalizować menu, pozostawiając w nim wszystkie elementy, które są dla nas istotne. W tym celu wciśnijmy przycisk »Menu« i aktywujmy opcję »Wybierz zakładkę | Moje menu«. Następnie wydajmy polecenie »Dodaj elementy« i wskażmy jedną opcję, która ma znaleźć się w spersonalizowanym menu. W ten sposób możemy wybrać maksymalnie dwadzieścia pozycji. Tak utworzona lista ustawień będzie wyświetlana po wciśnięciu przycisku »Menu«. Dzięki temu zawsze będziemy mieli pod ręką dokładnie te opcje, których używamy najczęściej, i nie będziemy już tracić czasu na ich szukanie w pełnym menu.

20. Motywy Cztery pomysły na udane zdjęcia w deszczu

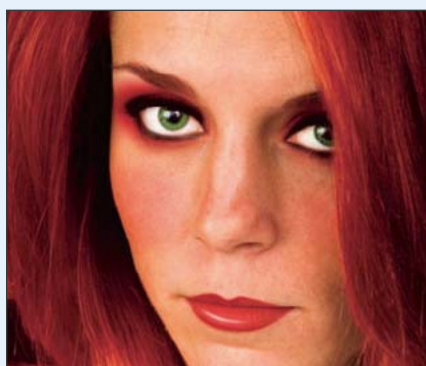
Brzydka pogoda to żadne usprawiedliwienie – zapalony fotoamator powinien radzić sobie również w deszczu. Oto zestawienie czterech motywów, którym w trakcie ulewy lub tuż po niej zrobimy wyjątkowo ładne zdjęcia.

Woda: Szukajmy odbić otoczenia w kałużach czy kroplach wody osadzonych na przedmiotach. Padający deszcz ożywia powierzchnię stawów, otwartych basenów czy innych większych zbiorników wodnych, dzięki czemu mogą one stać się głównym tematem fotografii. Również woda w ruchu, spływająca wzdłuż krawężników czy wypadająca z rynny może wyglądać ciekawie, zwłaszcza jeśli wydłużymy czas ekspozycji do kilku sekund.

Rośliny: Krople deszczu na drobnych kwiatach odbijają światło i nadają motywowi zupełnie nowy wygląd. Tuż po obfitej ulewie drobinki wody pokrywające drzewa, liście i owoce powodują, że słońce wychodzące zza chmur otacza je świetlistą aurą.

Ludzie: Wybierzmy się na deptak i obserwujmy ludzi. Osoby w kaloszach i kolorowych przeciwdeszczowych płaszczach ładnie kontrastują z szarością budynków. Poza tym niektórzy mają wyjątkowo niecodzienne sposoby chronienia się przed nieoczekiwanym prysznicem.

Czerń i biel: Drobne, delikatne motywy, jak choćby sieć pająka, dzięki odbiciom światła od kropel wody zyskują zupełnie nowe detale. Choć kolorowe zdjęcie zrobione przy brzydkiej pogodzie może wyglądać blado i nieciekawie, konwersja do skali szarości na pewno doda mu życia.



18/

Kluczowy element
Oczy modela decydują o wyglądzie każdego portretu. Kiedy ich kolor nie pasuje do naszej koncepcji, możemy go skorygować.



20/

Już po deszczu
Krople wody pozostałe na liściach po rzęsistej ulewie to motyw, który na pewno zainteresuje każdego miłośnika makrofotografii.

PRENUMERATA

Jeśli interesują cię najnowsze informacje z branży IT i ciekawią cię opinie

CHIP NA 12 MIESIĘCY

131,40 ZŁ

zamiast ~~262,80~~ zł



Tylko teraz 50% taniej

Dokonaj wpłaty na konto nr: 54 1240 6074 1111 0010 3563 6165
Burda Communications Sp. z o.o., ul. Marynarska 15, 02-674 Warszawa

SUPEROFERTA

ekspertów na ten temat, to skorzystaj z naszej oferty.

CHIP NA 12 MIESIĘCY

+ etui na notebooka

149,00 zł

zamiast ~~289,70~~ zł



MODECOM

Etui na notebooka

MODECOM BROOKLYN S1

Eleganckie, funkcjonalne i stylowe etui na notebooka wykonane z wysokiej jakości pianki neoprenowej 3mm grubości. Nowoczesny materiał, z którego jest wykonane zapewnia maksymalną ochronę przed kurzem, wilgocią, zarysowaniami lub innymi uszkodzeniami. Niezawodny zamek zapewnia bezproblemowy dostęp do komputera. Pokrowiec świetnie nadaje się do przenoszenia laptopa w torbie, plecaku lub walizce. Można również korzystać z niego samodzielnie. Przeznaczony jest do notebooków o wymiarach 14''-16'' lub 16"-18''.

LIMITOWANA OFERTA

Oferty ważna do 5 listopada 2014 r. lub do wyczerpania zapasów

Zamównienia na: kiosk.burdamedia.pl

BiuroObsługi Klienta  22 36 03 777  bok@burdamedia.pl

PRENUMERATA

Chcesz przetestować nasz magazyn? Zamów go na próbę!

CHIP NA 12 MIESIĘCY

\+ **e-wydanie magazynu CHIP**

144,00 zł

BĄDŹ NA CZASIE

Wersja elektroniczna - zostanie przesłana w systemie e-kiosk na podany adres e-mail. Gwarantujemy wygodne przeglądanie magazynu na ekranie komputera w sposób identyczny jak w przypadku tradycyjnych publikacji papierowych.



Dokonaj wpłaty na konto nr: 54 1240 6074 1111 0010 3563 6165

Biuro Obsługi Klienta ☎ 22 36 03 777 bok@burdamedia.pl

TERAZ RÓWNIEŻ NA IPADZIE



CHIP

Magazyn inspirowany **technologią**

Jesteśmy na Facebook.com/CHIPPL

TEMAT NUMERU

Cyberludzie

Komputery coraz bardziej zbliżają się do ludzkiego ciała. Spod biurek zawędrowały do kieszeni, a stamtąd na nadgarstki. Czy niedługo elektronika stanie się nieodłączną częścią człowieka? Prezentujemy możliwości dzisiejszej techniki i zdradzamy kierunki badań naukowców.

PORADY

Niezawodna synchronizacja smartfonu i PC

Niezależnie od tego, czy chodzi o tajne hasła czy o zdjęcia z urlopu, sprawna synchronizacja smartfonu z komputerem jest konieczna, aby dało się wygodnie zarządzać własnymi danymi, nie gubiąc po drodze ważnych plików. To łatwe – nie trzeba nawet korzystać z podejrzanych usług internetowych.





PORADY

Analogowe skarby

Cyfrowa archiwizacja starych zdjęć i filmów nie jest tak trudna, jak mogłoby się wydawać, a pozwoli nam ochronić oryginały przed ewentualną utratą. Podpowiadamy, jak zapisać analogowe wspomnienia na dysku komputera.

TECHNIKA

PC do samodzielnego montażu

Cichy, energooszczędny komputer, który nie boi się nowych gier? Radzimy, na co zwrócić uwagę podczas składania desktopa. Wystarczy trochę pracy, by mieć w domu komputer szyty na miarę.



Początek sprzedaży **5** **listopada**

Pozostałe tematy

- **Z szybkością prądu**
  Technologia powerline pozwala przesyłać dane w domowej sieci przez przewody elektryczne. Testujemy najnowsze urządzenia.
- **Raport Amazona – w katalogu**
  Konsekwentna ekspansja uczyniła amerykańską księgarnię największym e-sklepem świata. Zaglądamy za kulisy gigantycznej firmy.
- **Terror praw autorskich**
  Czy kancelarie prawnicze masowo wysyłające do użytkowników internetu wezwania do zapłacenia za pobranie pirackich filmów mają prawo to robić?
- **Obiektyw jak aparat**
  Testujemy najnowsze urządzenie Sony - QX1, współpracujący ze smartfonem obiektyw wyposażony we własną matrycę światłoczułą.

FOT.: GAJUS, MAREK GOTTSCHALK, PLUS69, RYANKING999/FOTOLIA.COM

Ogłoszenie współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Chcesz poprawić efektywność działania firmy?
Chcesz być bardziej konkurencyjny w swoim regionie?
A może chcesz podnieść stopień innowacyjności?

Jeśli tak, to skorzystaj z naszych BEZPŁATNYCH szkoleń!
Przestań śnić! To nie sen... to JAVA!

BEZPŁATNE KURSY DLA CHCĄCYCH POZNAĆ JĘZYK PROGRAMOWANIA JAVA

Projekt szkoleń informatycznych skierowany jest do mikro, małych i średnich przedsiębiorców jak także do osób samozatrudnionych z województwa śląskiego. Kurs jest głównie dedykowany dla osób biegle posługujących się komputerem, ale nie mających doświadczenia w programowaniu.

Ramowy program kursu

- Wprowadzenie do obiektowych technik programowania
- JVM podstawy, kompilacja, budowanie, archiwa
- Eclipse/NetBeans jako narzędzie IDE dla języka JAVA
- Podstawy języka
- Kontrola przepływu: pętle, instrukcje warunkowe
- Najważniejsze elementy API
- Współbieżność – wątki – klasa Thread i interfejs Runnable
- Interfesy Collection i Map i klasy implementujące
- Operacje wejścia / wyjścia
- Testy jednostkowe – Junit
- Graficzny interfejs użytkownika – SWING
- Dodatkowe narzędzia wspomagające

Harmonogram kursu

Całkowita liczba godzin kursu wynosi 264 (2 dni x 6 godzin lekcyjnych x 22 tygodnie).
Zajęcia są prowadzone po godzinach pracy, od godziny 17.00 do 22.00.

Jak aplikować na kurs

Osoby chcące uczestniczyć w kursie proszone są o kontakt telefoniczny w dni pracujące, w godzinach: 11.00-19.00 pod numerem: 518 707 042 lub 32 707 10 94, w celu omówienia terminu spotkania.
Liczba miejsc na poszczególne edycje kursu **ograniczona.**
Ze względu na dużą liczbę chętnych prosimy o jak najszybsze zapisywanie się na kurs.

LAMARA SP. Z O. O. SIEDZIBA FIRMY: UL. DREWNOWSKA 48, 90-002 ŁÓDŹ BIURO PROJEKTU: UL. CHOPINA 1 M 9, 40-093 KATOWICE
KONTAKT: E-MAIL: BIUROKATOWICE@LAMARA.COM.PL, TELEFON: 518 707 042, 32 707 10 94


KAPITAŁ LUDZKI
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ SPOŁECZNY


Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Człowiek – najlepsza inwestycja

Subiekt nexo



Nowoczesny, intuicyjny system obsługi sprzedaży i magazynów

InsERT
programy dla firm